

LEGISLAÇÃO PENAL PARA A PROTEÇÃO DAS ÁGUAS
UMA PROPOSTA

Ricardo Francisco da Silveira

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
COMO REQUISITO A OBTENÇÃO DO TÍTULO
DE MESTRE EM CIÊNCIAS HUMANAS - ESPECIALIDADE DIREITO

Orientador: Prof. Dr. Orlando Ferreira de Melo

FLORIANÓPOLIS

1991

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

A Dissertação **LEGISLAÇÃO PENAL PARA A PROTEÇÃO DAS ÁGUAS**
UMA PROPOSTA

Elaborada por RICARDO FRANCISCO DA SILVEIRA

e aprovada por todos os membros da Banca Examinadora, foi julgada adequada para a obtenção do título de **MESTRE EM DIREITO**.

Florianópolis, 6 de setembro de 1991.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Orlando Ferreira de Melo - Presidente

Prof. Msc. José Márcio Marques Vieira - Membro

Prof. Dr. Ely Souto dos Santos - Membro

Professor Orientador:


Prof. Dr. Orlando Ferreira de Melo

Coordenador do Curso:


Prof. Dr. Cesar Luiz Pasold

Este trabalho é dedicado a duas mulheres,
extremamente importantes na minha vida:

\ A BARTIRA, que deu nova dimensão à minha existência.

\ A minha mãe, SUELY, mulher de tantas coragens.

SUMÁRIO

Introdução	p. 01
------------	-------

Capítulo I - As Águas - Recursos Naturais

1. A Quantidade de Água existente no Planeta	p. 07
2. A Poluição das Águas. Espécies de Poluição	p. 11
3. A situação do Guaíba, do Tietê e de Santa Catarina	p. 24
3.1 - O Guaíba	p. 24
3.2 - O Tietê	p. 29
3.3 - Santa Catarina	p. 31

Capítulo II - A Legislação Brasileira de Proteção das Águas

1. A Constituição Federal de 1988	p. 42
2. A Constituição de Santa Catarina, de 1989	p. 46
3. O Código de Águas	p. 49
4. O Código Nacional de Saúde	p. 52
5. O Código Florestal	p. 53
6. A Política Nacional do Meio Ambiente	p. 56
7. O Código Penal e o conceito de <i>água potável</i>	p. 61
8. A Responsabilidade Civil	p. 65
9. A Ação Civil Pública	p. 72

Capítulo III - A Responsabilidade Penal	p. 79
1. O Direito Penal e o Meio Ambiente	p. 84
2. As Pessoas Jurídicas e o Meio Ambiente	p. 89
3. O Sistema Ambiental dos EUA	p. 94
4. Discussão Necessária - A Responsabilidade Objetiva	p. 110
 Capítulo IV - A Doutrina e a Jurisprudência	 p. 120
1. A Opinião dos Doutrinadores	p. 120
2. O Comportamento dos Tribunais	p. 138
3. Penalidades Criminais Existentes	p. 151
 Conclusão	 p. 166
 Bibliografia	 p. 171
 Apêndice	 p. 184

Esta Dissertação não teria sido possível
sem

- o carinho da Izolete, da Maria Helena e desta pessoa fantástica que é a Dra. Dilsa;
- a atenção e o desvelo das Bibliotecárias do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul e da Procuradoria-Geral de Justiça de Santa Catarina;
- a paciência de meus professores, especialmente do saudoso Dr. Osni Régis e do Dr. Ari Kardec;
- o estímulo e a compreensão de meus amigos Orlando e José Márcio, que correram o risco de me orientar;
- o "socorro" do Maurivan e da Nilse, amigos queridos;
- o apoio do Ministério Público, que me proporcionou esta oportunidade (obrigado, Genivaldo);
- a generosidade do incansável Dr. Sebastião;
- a presença da Bartira, companheira de sobressaltos e alegrias.

A todos, minha gratidão.

INTRODUÇÃO

A origem deste trabalho foi uma curiosidade pessoal. Anos de experiência como Magistrado e Promotor de Justiça nunca proporcionaram contato com processo algum, mesmo cível, que cuidasse de poluição de águas. Em 1984, quando emprestou-se apoio e participação à criação da entidade ecológica "Amigos da Terra", seção de Gramado-RS, o assunto passou a interessar, dada a conhecida importância que a água tem para nossas vidas, mas principalmente em função da insuspeitada finitude da água efetivamente aproveitável pelos seres humanos - e dos fantásticos processos de tratamento, reciclagem e reutilização necessários a despoluir, para que possam ser aproveitadas, as águas tão impiedosamente agredidas.

Foi com grata satisfação que cursou-se a disciplina "Direito Ambiental", dentre outras da *área de conhecimento* deste curso de Mestrado. Já agora o empírico cedia lugar ao científico. Foram leituras obrigatórias, de obras de iniciação à Ecologia e ao Direito Ambiental até as de Guillermo Cano (*Derecho, Política y Administración Ambientales*) e Ignacy Sachs (*Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*), passando pelo clássico *Antes que a Natureza Morra*, de Jean Dorst. Tudo permeado por muita discussão proveitosa com o excelente Professor JOSÉ MARCIO MARQUES VIEIRA, culminando num presente recebido: *Nosso Futuro*

Comum, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Não havia lugar para omissões. Era preciso fazer alguma coisa, contribuir de algum modo. Decidido que as águas seriam objeto deste trabalho final, passamos a catalogar dados sobre águas, formas de poluição e a situação de algumas bacias fluviais, a legislação existente no Brasil, penalidades aplicáveis a poluidores, opiniões da doutrina e julgamentos dos Tribunais - para, primeiramente, tentar descobrir por quê não se tinha notícias de condenações por poluição de água, se as contaminações ocupavam (e ocupam) tanto espaço nas denúncias da imprensa - sempre com o objetivo de que a pesquisa tivesse de resultar em algo útil à proteção das águas e, por conseguinte, à qualidade de vida das pessoas.

Mas nem de todas as águas é possível ocupar-se num trabalho restrito de conclusão de Mestrado. Sem exagero, a poluição das águas dos oceanos é tema suficiente para um Tratado. Basta recordar-se das experiências nucleares, dos despejos de petróleo - o acidente do *Exxon Valdez*, em 1989, no sul do Alasca, quando vazaram 42 mil toneladas de óleo; a inexplicada explosão do *Haven*, no porto de Arenzano, queimando 40 mil toneladas de óleo bruto e afundando com outras 100 mil toneladas, em abril deste ano; no mesmo dia, a balsa *Moby Prince* chocou-se contra o petroleiro *Agip Abruzzo*, também nas costas da Itália, quando 200 toneladas foram derramadas no mar e 142

pessoas morreram; e o criminoso lançamento no Golfo Pérsico, no início do ano, quando da Guerra do Iraque - e de que os mares são o destino dos rios, cujas águas carregam, *só do lixo doméstico*, fluidos de limpeza, detergentes, pesticidas e tintas à base de chumbo.

Foi preciso, pois, limitar a pesquisa às chamadas águas doces, com isso evitando-se adentrar as tormentosas questões de direito internacional que regulam (?) o uso dos oceanos.

Assim, a primeira parte do trabalho é dedicada às águas frescas enquanto recursos naturais, bem como às diferentes espécies de poluição, fazendo-se um ligeiro apanhado da situação das bacias do Guaíba-RS, do Tietê-SP, e de Santa Catarina.

Consiste a segunda parte no levantamento da legislação que, direta ou indiretamente, é destinada à tutela das águas doces e à responsabilização civil e criminal dos poluidores, podendo-se afirmar que os ditames constitucionais de proteção ao meio ambiente ainda não encontraram eco na legislação penal, aferrada à vetusta teoria da culpa e ao princípio de personalidade. O Código Penal ainda exige que a água seja potável para merecer proteção - o que termina por "desaguar" num festival de absoluta impunidade, certamente uma das causas de tantas e tão desavergonhadas ofensas às águas.

Na área cível-administrativa foram registrados avanços dignos de nota, em especial pela edição das Leis nº 6.938/81, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, e nº 7.347/85 - que disciplinou a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e outros interesses indisponíveis da sociedade. A situação só não é perfeita por deficiência de atuação das "autoridades administrativas".

Mas é tão esdrúxula a tutela atualmente oferecida pelo Direito Penal no Brasil que foi necessário dedicar um capítulo ao exame do cabimento da intervenção penal na proteção do ambiente; a investigar a questão da responsabilidade penal das pessoas jurídicas, que são responsáveis pelos maiores e mais nefastos atentados ecológicos - mostrando-se de grande utilidade o estudo, pelo método comparado, do sistema penal-ambiental norte-americano, onde as preocupações com a preservação do meio ambiente sempre estiveram numa posição de vanguarda.

Tais pesquisas terminaram por conduzir à convicção de que só é possível superar o modelo ideológico e varar a insuficiência conceitual do Código Penal caso se adote, a exemplo do que ocorre na área cível e em modernas legislações ambientais, a responsabilidade penal objetiva do poluidor.

Não poderiam deixar de estar presentes neste trabalho as opiniões de doutrinadores acatados que se debruçaram sobre tema de tamanha relevância, assim como

imprescindível o registro de julgados dos Tribunais em matéria ambiental, especialmente aqueles respeitantes à poluição de águas. O arrolamento encontra-se no quarto capítulo, que ainda aborda as penalidades existentes no direito brasileiro, aplicáveis aos poluidores. Num exercício político-jurídico, propõe-se um modelo de delito de poluição das águas.

A conclusão procura recolher a experiência da pesquisa exposta nos capítulos anteriores, fixando a posição pessoal do autor da Dissertação.

É necessário alertar-se os leitores para o fato de que o ano de 1972 foi tomado como marco cronológico para a pesquisa doutrinária e jurisprudencial, eis que de 5 a 16 de junho daquele ano realizou-se em Estocolmo a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, tornando-se obrigatório ponto de referência de mudanças - ao menos de consciências.

Da mesma forma há que se registrar que no projeto inicial estava incluído um capítulo destinado a relatar as "Experiências Estrangeiras". Entretanto, o volume de material coletado foi tamanho que sua inserção importaria numa "quebra" do raciocínio exposto e em sério prejuízo à estética do trabalho, tornando-o um *imenso recorte* - razões que determinaram sua exclusão.

Também deve ser consignado que não foram feitas distinções terminológicas entre "Ecologia" e "Meio Ambiente", "Direito Ecológico" ou "Direito Ambiental", "crime ecológico" ou "delito ambiental". A compreensão usual é suficiente para as finalidades visadas pelo trabalho. Em função das limitações de impressão, sempre que o leitor deparar-se com este sinal: ¶ - deverá entendê-lo como marca de parágrafo.

O trabalho é redigido em linguagem simples e desafetada para permitir a qualquer leitor, iniciado ou não no tema específico, debatê-lo e aprimorá-lo, com o que a empresa se terá justificado.

Capítulo I

AS ÁGUAS - RECURSOS NATURAIS

1. A QUANTIDADE DE ÁGUA EXISTENTE NO PLANETA (1)

A água é, em valor absoluto, inesgotável à superfície do globo. As civilizações nascem e prosperam, em certa medida, em função de uma feliz administração do capital hídrico. Talvez em função disso representantes de diversas nações, reunidos na União Soviética em 1980, concluíram que "*não existe água para todo mundo*" - e a ONU resolveu instituir a Década do Abastecimento de Água, que se encerrou em 1990. Cada país comprometeu-se a traçar um plano para resolver seus problemas no que diz respeito ao chamado precioso líquido, essencial à vida.

Pode parecer estranho que esse tipo de iniciativa seja necessária neste corpo celeste que, há 30 anos, foi descrito pelo cosmonauta soviético Yuri Gárgarin como o planeta azul - era, então, a primeira vez que o homem viajava ao espaço, para testemunhar a ironia de se chamar Terra a um globo colorido pelos 4/5 de superfície cobertos

1. Conforme DORST, Jean. *Antes que a Natureza Morra*; WEINER, Jonathan. *Planeta Terra*; CARVALHO, Afrânio de. *Águas Interiores: suas margens, ilhas e servidões*.

de água... Mas nada é muito claro quando se trata dessa substância que ainda perturba os químicos e desafia os geólogos. Afinal, embora aparentemente abundante, a água nem sempre está onde o ser humano precisa e, estando, nem sempre tem a qualidade necessária para matar a sua sede.

Calcula-se que nos últimos 100 anos a descarga de água dos rios nos mares diminuiu 6% , porque, em primeiro lugar, nunca na história da humanidade as populações cresceram tanto. Segundo, porque além de ser seu inveterado bebedor, o homem do século XX gasta muita água nas indústrias, na agricultura, na higiene pessoal e em atividades prosaicas como cozinhar, regar o jardim, lavar o carro, dar banho no cachorro ou encher a piscina - situação que se agrava pelo fato de que a maioria das grandes cidades, em todo o mundo, carecem de água e utilizam muito mais do que a que cai nas zonas normais de coleta, esgotando assim os recursos do subsolo. De acordo com a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), em 1988 cada brasileiro consumiu em média 270 litros de água por dia, algo como duas banheiras transbordando. Cada americano, por sua vez, utilizou cerca de 388 litros diariamente, no mesmo período.

Perto do colossal sistema de abastecimento proporcionado pela natureza, esse consumo todo parece representar apenas algumas gotas a menos no oceano. A rigor, a liquidez do planeta está garantida, pois a água vive no eterno jogo de evaporar, subindo para a atmosfera, e

condensar, caindo na superfície para realimentar lençóis subterrâneos, rios, lagos e oceanos - é o ciclo hidrológico.

Ironicamente, a Década da Água naufragou em países que não necessitam de manobras mirabolantes para se abastecer, mas enfrentam o drama da contaminação de suas fontes, como é o caso do Brasil, dono do maior potencial de água doce do mundo. No sertão nordestino, famoso pela seca, cai tanta chuva quanto nos países da Europa, mas o calor lá reinante faz aumentar o que os cientistas chamam de evapotranspiração - a água que cai, embora em doses satisfatórias, evapora-se ao encontrar o solo quente. No restante do país, jorra água à vontade, mas a poluição aparece como um grave perigo.

Não por acaso a União Soviética preocupa-se em proteger o Lago Baikal, situado no leste da Sibéria. Desde 1971 as indústrias existentes ao longo de suas praias são mantidas sob rigoroso controle do governo, pois o lago é único, não existe outro semelhante: é uma comunidade viva isolada e com um grande número de plantas e animais peculiares. É o único a possuir peixes das profundezas marinhas em suas águas, onde existem mais de 1.200 espécies em profundidades diferentes, 80% das quais não encontradas em qualquer outra parte do mundo.

Embora tenha apenas 18.400 quilômetros quadrados (o Lago Superior, entre o Canadá e os Estados Unidos, possui 84.130 quilômetros quadrados de área), a profundidade do Lago Baikal chega quase a 1.500 metros,

enquanto a profundidade média do Superior é de 307 metros. Por isso, o Lago Baikal *contém um quinto de todo o suprimento de água doce do planeta*: tem o dobro da água dos cinco maiores lagos do mundo reunidos.

A preocupação aqui manifestada não contém exagero: apesar de metade do Hemisfério Norte constituir-se de água, de 90% do território do Hemisfério Sul estarem submersos, e ainda que o ser humano só consiga consumir uma ínfima quantidade desse volume, o líquido que pode efetivamente ser aproveitado vem de raras fontes. É como se toda a água do mundo passasse por um funil: existem cerca de 12.872.000 quilômetros cúbicos de água fresca, isto é, 16 litros de água salgada para cada litro de água fresca, que é como os geólogos preferem designar o que os leigos conhecem por água doce; de cada 10 litros desta água (fresca), 2,7 litros estão nas geleiras polares, que só agora os cientistas esboçam planos para aproveitar (existe um projeto desenvolvido no Massachusetts Institute of Technology para transportar icebergs da região ártica até zonas pobres em chuvas).

Resta ao homem, portanto, extrair água do subterrâneo, que esconde 7,2 de cada 10 litros disponíveis; ou, ainda, servir-se da água da superfície da atmosfera, que escoia na forma de chuvas e que representa somente o volume de duas meras colheres de sopa para cada litro de água fresca da Terra... Além disso, estima-se que o volume de água circulando em rios e lagos seja apenas 1/10

do volume presente na atmosfera, na forma de vapor. E, por fim, praticamente a gota d'água: somente 1/5 do líquido à disposição na superfície é potável.

Inobstante, o homem continua a degradar e a poluir as águas de superfície e até mesmo as subterrâneas, que contêm a maior parte da água potável, pronta para matar sua sede.

2. A POLUIÇÃO DAS ÁGUAS. ESPÉCIES DE POLUIÇÃO (2)

Até o advento da chamada Revolução Industrial os detritos eram essencialmente orgânicos - pois o homem retirava a quase totalidade da energia de que necessitava dos reinos animal e vegetal - e, portanto, suscetíveis de serem degradados, com facilidade, por bactérias, fungos, etc. A descoberta de novas e insólitas formas de energia como o carvão, o petróleo, a eletricidade e o átomo fez com que a indústria, subitamente, espalhasse sobre o planeta produtos mais resistentes, de considerável *duração de vida*, tornando seu impacto muito mais profundo, para o homem e para as comunidades naturais.

2. Conforme DORST, op. cit. ; CARVALHO, Carlos Gomes de. *Introdução ao Direito Ambiental*; COSTA JÚNIOR, Paulo José da & GREGORI, Giorgio. *Direito Penal Ecológico*.

12

Os hidrocarbonetos pesados, por exemplo, só são atacados, e de forma extremamente lenta, por certas bactérias altamente especializadas; as praias, poluídas por longas faixas negras, provam a sua persistência. Devem ser mencionados, também, os corpos radioativos, alguns deles inteiramente artificiais, cujos efeitos podem durar milhões de anos...

A situação agravou-se, nas mesmas proporções, no plano quantitativo: o vertiginoso desenvolvimento das atividades industriais, aliado ao incontrolado crescimento demográfico, provocou um aumento notável do volume dos resíduos. Mas a atitude do homem relativamente aos detritos permanece a mesma de antigamente: contenta-se em despejá-los na natureza, tanto no ar como na água, sem se preocupar com o que acontecerá com eles - esses resíduos, pertencentes a mil espécies químicas, acumulam-se e, portanto, literalmente envenenam a atmosfera, a terra e as águas.

JEAN DORST apresenta um quadro bastante didático sobre as principais causas de poluição das águas:(3)

1. *Poluições químicas com efeitos nocivos brutais*

Poluentes: produtos tóxicos minerais (sais minerais : sais de metais pesados, ácidos, álcalis,... - ou orgânicos: fenóis, hidrocarbonetos, detergentes,...).

Responsáveis: todas as indústrias, devido aos despejos maciços.

2. *Poluições químicas crônicas*

Poluentes: fenóis, hidrocarbonetos, resíduos industriais diversos. Produtos fitossanitários (inseticidas e herbicidas). Detergentes sintéticos. Adubos sintéticos (nitratos).

Responsáveis: indústrias diversas (refinarias, indústrias petrolíferas, de plásticos, de borracha; fábricas a gás, de carvão, destilação de madeiras, alcatrões). Agricultura. Usos domésticos e industriais de detergentes.

3. *Poluições biológicas*

Poluentes: detritos orgânicos fermentáveis.

Responsáveis: esgotos das coletividades urbanas. Indústrias de celulose (serrarias, fábricas de papel), indústrias têxteis e alimentares (destilarias, fábricas de cerveja, de conservas, indústria de laticínios e açucareira, matadouros). Cortumes.

4. *Poluições físicas*

4.1 *Poluições radioativas*

Poluentes: resíduos radioativos das explosões nucleares e das reações nucleares controladas. Radioatividade induzida.

Responsáveis: indústrias nucleares.

4.2 *Poluições mecânicas*

Poluentes: matérias sólidas inertes (lodos, argilas, escórias, poeiras).

Responsáveis: grandes estaleiros, construção de estradas. Indústria de extração, lavagem de minérios e dragagens.

4.3 *Poluições térmicas*

Poluentes: despejo de água de refrigeração que eleva a temperatura dos rios.

Responsáveis: centrais elétricas térmicas e nucleares. Refinarias e indústrias diversas.

As Escrituras já continham preceitos relativos aos detritos e à forma de distribuí-los de modo a

não incomodar o homem e a não comprometer suas provisões de água (*Êxodo:7, 14-25. É a primeira das "dez pragas do Egito": ... e todos os egípcios cavaram nos arredores do rio para encontrar água potável, porque não podiam beber da água do rio*).

Não raro os autores mencionam que até o início do século XIX os membros do parlamento britânico pescavam salmão na ponte de Westminster, em Londres, e que até o fim do século XVIII a água potável dos parisienses era retirada do Sena sem que fosse submetida a nenhum tratamento particular. Em nossos dias o salmão já desapareceu do Tâmisa e, durante o verão, o Sena conduz para jusante de Clichy uma mistura de partes iguais de água de rio e água de esgoto.

Na União Soviética, a industrialização e o desenvolvimento dos grandes centros urbanos conduziram, apesar da abundância das águas, a uma grave poluição de aproximadamente 400.000 quilômetros de rios ! A atual tendência de descentralização, com a implantação de indústrias em regiões eminentemente agrícolas, provoca uma multiplicação dos focos de poluição, fenômeno que, aliás, se verifica em todo o mundo.

A situação é tanto mais séria quanto as necessidades de água aumentam continuamente. Nos Estados Unidos o consumo anual por habitante atinge 1.400 m³ e calcula-se que duplicará nos próximos trinta anos. Ora, a quantidade de água de superfície é limitada, como já se viu,

assim como a das águas subterrâneas, *cuja fração suscetível de ser aproveitada* é relativamente diminuta, embora esteja ocorrendo uma superexploração de aquíferos, principalmente nas grandes cidades (*aquífero* é o reservatório subterrâneo do qual é possível extrair uma quantidade apreciável de água). Mesmo para o consumo humano já se sente a falta de água em regiões onde, no entanto, as precipitações atmosféricas são abundantes.

Até mesmo as águas subterrâneas estão sendo gravemente poluídas, tanto por detritos orgânicos e pesticidas, espalhados em quantidades excessivamente grandes (causando a saturação dos filtros naturais), como por sais que alcançam, sem nenhum tipo de impedimento, o lençol freático. A poluição das águas subterrâneas pode-se dar por duas vias distintas: pelo transporte dos poluentes pelas águas das chuvas, que rapidamente se infiltram até alcançar o aquífero; ou quando os poluentes já atingiram o aquífero, e se locomovem horizontalmente. Nos períodos de águas baixas várias cidades importantes ficam privadas de água potável, fenômeno cada vez mais freqüente devido ao desgaste das camadas de aluviões, que provoca uma realimentação destas últimas pelas águas contaminadas.

As razões da poluição das águas doces são evidentes e pertencem a duas ordens de fatores diferentes. A primeira está relacionada com o crescimento da população humana e com o grau elevado de urbanização, corolário desse crescimento. As metrópoles, onde se

concentram milhares de habitantes, devolvem um enorme volume de águas usadas, deficientemente depuradas, que poluem os canais de fuga dos rios. A segunda provém do desenvolvimento da indústria, que exige quantidades de água cada vez mais maiores e, sobretudo, que despeja nos rios os múltiplos produtos químicos que constituem os resíduos das suas atividades. Apenas para se ter uma idéia das necessidades da indústria, basta mencionar-se que uma central térmica produzindo 500.000 kW exige a evaporação de 1.000 m³ de água por hora, definitivamente retirados de circulação.

Duas principais causas, pois, que comportam subdivisões, dimensionam o problema da poluição das águas doces e merecem exame mais demorado.

A primeira delas consiste na devolução, pelos esgotos, dos resíduos da vida coletiva. Embora existam processos aperfeiçoados de purificação das águas, filtradas através das camadas do solo, o contínuo crescimento das cidades, as diversas dificuldades técnicas e o elevado preço das instalações - que ultrapassam as possibilidades de investimento de certas comunidades - provocam a inoperância de equipamentos freqüentemente insuficientes, ou mesmo inexistentes. Os casos de águas de esgoto não tratadas ou precariamente purificadas apresentam uma deplorável tendência a se multiplicarem.

Outro problema muito sério existente nas cidades é o destino dos resíduos sólidos, muitas vezes

depositados a céu aberto, formando os terríveis "lixões", que contaminam as águas subterrâneas e, conseqüentemente, os cursos de água próximos. Florianópolis há anos vem se debatendo na busca de uma solução para seu lixo, ainda sem sucesso.

O problema atinge dimensões trágicas quando inclui o perigosíssimo lixo hospitalar, que deve ser adequadamente acondicionado, conduzido em transporte especial e, em seguida, obrigatoriamente incinerado - devendo os Municípios instalar incineradores para uso público, que atendam as normas fixadoras dos padrões de qualidade do ar (segundo determina a Portaria nº 053/79, do Ministério do Interior). O que se vê, entretanto, nas médias e pequenas cidades é o depósito puro e simples, a céu aberto, ou quando muito em aterros sanitários. Caso não sejam tais resíduos perigosos diretamente lançados em cursos d'água... o que configura, em qualquer hipótese, a responsabilidade civil e penal dos Administradores Públicos por crime contra a saúde pública.

A segunda, muito mais grave, chamada de poluição de *caráter coletivo*, é conseqüência da expansão da indústria e do preço do progresso técnico (tecnológico). Em função da natureza química dos produtos incriminados, pode-se dividir as poluições em diversas categorias. ROBERTO DURÇO (4) adota o critério exposto pelo Prof. Thomaz G.

4. *A problemática da poluição - enfoque jurídico.* p.24.

Aylesworth em "Poluição do Ar e da Água", e apresenta a seguinte subdivisão da *poluição industrial*:

a) de "*matéria flutuante*" (espuma, óleo e sólidos flutuantes) - próprios de certos processos químicos, de refinarias, etc.

b) de "*sólidos sedimentáveis*" (partículas relativamente grandes que afundam ao invés de flutuar) - poeira das chaminés das aciarias.

c) de "*matéria coloidal*" (de colóide, um tipo especial de mistura que consiste de pequenas partículas suspensas num meio fluido) - líquidos residuais e subprodutos da indústria química, aditivos da indústria de fibras e papel, materiais de cola têxtil e certas qualidades de tintas usadas em papel, alimentos e tecidos.

d) de "*sólidos dissolvidos*" (um muito comum é o sal mineral) - de desengraxadores, líquidos para cozinhar polpa de madeira e resíduos da limpeza de caldeiras.

e) de "*substâncias tóxicas*" (que envenenam seres vivos ou mudam de tal forma o ambiente que provocam a morte de plantas e animais) - dieldrin, DDT, clordano e outros pesticidas sob suspeita de serem carcinógenos, com possibilidade de assimilação tanto no consumo dos vegetais como na absorção da água poluída, e também os herbicidas.

f) de "*sedimentos*" (tipo final de poluidor industrial : é uma concentração de sólidos bastante espessos que dá à água uma aparência pastosa) - de estações de tratamento de esgotos ou de usinas de processamento de alimentos, de refinarias, de fábricas de produtos químicos e de fibras de papel.

Os hidrocarbonetos - compostos químicos orgânicos derivados do petróleo - constituem uma das mais aparentes. Espalhando-se à superfície da água em faixas visíveis, formam um filme superficial impedindo a difusão do oxigênio na água. Os detergentes sintéticos - cuja

utilização industrial, agrícola e doméstica amplia-se cada vez mais - são mais perniciosos ainda, pois modificam a tensão superficial, desempenhando o papel de emulsionantes, de espumantes e de solventes. Seus efeitos são terríveis, pois inibem as bactérias que atacam as substâncias orgânicas (campos de purificação das águas) e produzem espumas que se acumulam na superfície, impedindo assim a capacidade de reoxigenação das águas, o que resulta na morte de toda matéria viva.

Outras substâncias comportam-se como verdadeiros venenos, como por exemplo os detritos de fábricas de carvão ou de fábricas a gás (fenóis, alcatrões, derivados cianetos), assim como inúmeros sais de cobre, de zinco, de chumbo, de níquel, de cádmio e de cromo, sem contar os fluoretos. Outros ainda têm propriedades corrosivas, particularmente os ácidos e as bases que modificam o pH das águas, perturbando assim o equilíbrio dos microorganismos.

E são exatamente os microorganismos, especialmente bactérias aeróbicas, que atacam as substâncias orgânicas despejadas nos rios, cujas águas podem regenerar-se caso a concentração dos detritos não ultrapasse um certo limite, graças à ação das bactérias em suspensão. Para isso, no entanto, são necessárias grandes quantidades de oxigênio - o que faz com que esse processo só seja possível no caso de fracas concentrações das substâncias a degradar e de um teor elevado de oxigênio dissolvido.

Quando a concentração das substâncias poluentes se torna muito elevada, sua degradação provoca um esgotamento total do oxigênio dissolvido na água, o que prejudica diretamente os peixes, que ficam a bem dizer asfixiados. As reações de degradação passam-se, então, num meio redutor desprovido de oxigênio e a ação das bactérias anaeróbicas suplanta a das aeróbicas.

Os produtos biodegradáveis incluem uma série de substâncias tóxicas que provocam a putrefação das águas, pela produção de derivados de metano, de aminas, de enxofre ou fósforo. Assim, o despejo de quantidades excessivas de produtos orgânicos nas águas conduz simultaneamente a um empobrecimento em oxigênio e a uma intoxicação grave pelos produtos em decomposição. Eis porque razão o despejo de substâncias orgânicas aparentemente inofensivas pode ter conseqüências de uma excepcional gravidade sobre o equilíbrio químico e biológico das águas cujo poder autodepurador fica diminuído. Esse o caso, por exemplo, da serragem de madeira, que não é tóxica em si mesma, mas se acumula nos rios, fermenta e priva o meio aquático do oxigênio dissolvido.

Todas essas substâncias têm, portanto, uma *ação química*, introduzindo nas águas compostos normalmente ausentes, ou presentes em quantidades infinitesimais, entre os quais venenos violentos. Têm freqüentemente também uma *ação física*; algumas modificam a cor, a transparência, a tensão superficial e até mesmo a

viscosidade e a temperatura das águas. Alteram ainda o sabor e o cheiro, tornando-as pútridas e impróprias para o consumo humano e a prosperidade da fauna aquática.

A agricultura intensiva também é causa de gravíssimas poluições das águas. O uso indiscriminado de agrotóxicos (notadamente DDT e inseticidas) produziu mais de uma geração de pessoas intoxicadas e portadoras de mutações genéticas, como hidro e anencefalia. Dados de 1987 da Organização Mundial de Saúde informam que 500 mil pessoas por ano, em todo o mundo, são vítimas de intoxicação por agrotóxicos, sendo que cerca de 370 mil pertencem ao Terceiro Mundo, onde são registradas 90% das 5 mil mortes anuais ! Some-se a isto a irrigação excessiva do solo, que contribui com o arraste e infiltração de nutrientes (especialmente nitratos), sais e traços de compostos orgânicos.

O problema da agricultura está intimamente relacionado à questão do desmatamento. Para justificar a ampliação de frentes agrícolas e pecuárias, executam-se notáveis queimadas e desenfreados desmatamentos. O resultado de tais práticas nocivas é desalentador: o solo, privado da sua cobertura vegetal, fica modificado em sua estrutura e perde as propriedades físico-químicas capazes de garantir a retenção da água - o que provoca a erosão e conseqüente inutilização de terras ricas. As águas das chuvas, com isso, não se infiltram no solo ao nível das zonas afetadas pela erosão e são carregadas com fabulosas

22

quantidades de terras envenenadas pelos fertilizantes e agrotóxicos para os rios e lagoas, que progressivamente se vão assoreando.

A erosão acelerada provoca, ainda, uma sensível diminuição das precipitações atmosféricas, apressando os processos de desertificação e alterando o clima local. Destruindo excessivamente os *habitats* naturais e os solos, o homem desencadeia um verdadeiro mecanismo infernal.(5)

A lavagem nos rios de máquinas e equipamentos utilizados na agricultura é outra prática tristemente comum. Causou espécie às autoridades da Secretaria do Meio Ambiente do Espírito Santo a atitude de um fazendeiro que, após determinar fosse lavado no rio Panquinhas um tanque contendo agrotóxicos, usado para a pulverização de lavouras, o que ocasionou a morte de milhares de peixes, adquiriu 5 mil espécies nativas de peixes para repovoar o rio - apesar de haver sido multado.(6)

Mas ainda há outra causa assustadora de poluição dos rios: a utilização em larga escala de elementos químicos, sobretudo para a garimpagem de ouro. O uso do mercúrio começou a ser feito a partir do início da década de 70, particularmente após a descoberta das riquezas minerais

5. Conforme DORST, op. cit., p. 181.

6. Fazendeiro repovoa com 5 mil peixes rio poluído. O Estado de São Paulo, 22.05.91, p. 11.

na Amazônia, dando origem a Serra Pelada e inúmeros outros garimpos de menor fama e expressão.

Atualmente a escala da poluição por mercúrio de nossos rios é simplesmente dantesca, numa situação trágica e praticamente incontrolável, devido à falta de firme decisão das autoridades, no dizer de CARLOS GOMES DE CARVALHO (7). O mercúrio, utilizado para separar o ouro, é altamente tóxico e traz conseqüências extremamente danosas ao ambiente e aos seres humanos, como lembra a tragédia de Minamata, no Japão.

Seus agentes tóxicos penetram com extrema facilidade nas membranas, inclusive a que protege o cérebro, sendo especialmente destrutivo para as células nervosas e, comparado a outros compostos inorgânicos, o mercúrio tem longa duração de vida no corpo humano. Seus sais são absorvidos pela cadeia biológica marinha, contaminando algas, moluscos e peixes, intoxicando cumulativamente os que deles se alimentam.

O mercúrio se deposita no fundo dos rios e lagos e aí permanece por centenas de anos. No corpo humano, acumula-se gradativamente e causa perturbações visuais, auditivas e de crescimento, retardamento mental e mesmo a morte, além de produzir efeitos genéticos

7. Op. cit., p. 50.

teratogênicos.

CARVALHO ainda informa que, não bastasse isso, surge agora a denúncia de que nos rios matogrossenses e amazônicos começa-se a usar um substituto... só que mais terrível e, segundo os técnicos, centenas de vezes mais letal e rápido que o mercúrio: o cianeto de potássio.(8)

3. A SITUAÇÃO DO GUAÍBA, DO TIETÊ E DE SANTA CATARINA

3.1 - O Guaíba (9)

No Rio Grande do Sul existe uma preocupação muito grande para salvar o Guaíba, terrivelmente poluído. Para sua despoluição, seria preciso tratar uma bacia hidrográfica de 85.750 quilômetros quadrados - o que equivale a aproximadamente 30% da área do Estado. A Bacia do Guaíba é bombardeada com a poluição de 70% da população (mais de seis milhões de pessoas) e um parque industrial responsável por 2/3 da produção gaúcha.

As águas turvas do Guaíba contêm metais

8. Op. cit., p. 51.

9. A Agonia dos Rios - A difícil missão de salvar o Guaíba. Zero Hora, 13.05.91, p.26-7.

pesados causadores do câncer e índices de coliformes fecais superiores a 4 mil por 100 mililitros e os projetos existentes para recuperá-lo dependem de muito dinheiro. Apenas para controlar a **poluição doméstica** de Porto Alegre seriam necessários 100 milhões de dólares...

O Guaíba é o destino de um coquetel de venenos de outros rios. O rio **Gravataí**, considerado o mais poluído do Estado, contribui com 2,7% do volume de água do Guaíba mas traz esgoto doméstico e poluição industrial. Seus 70 quilômetros de extensão viraram cloaca e o rio só não seca e morre completamente porque o Guaíba empresta suas águas nos períodos de estiagem. Atualmente o rio abastece 1 milhão de pessoas recebendo, em troca, os esgotos das cidades e dos distritos industriais de Gravataí e Alvorada, **sem qualquer tratamento.**

O rio dos Sinos, com 7,5% das águas do Guaíba, carrega os perigosos metais pesados dos curtumes e coliformes fecais, sendo responsável por 25% dos esgotos domésticos e 27% dos despejos industriais. Nasce límpido e puro na Mata Atlântica, mas desemboca estertorando no Guaíba, após percorrer seus 125 quilômetros de extensão e transformar-se na cloaca de inúmeros curtumes, siderúrgicas, fábricas de óleos vegetais, matadouros, lanifícios e da população de 23 municípios. Quando o nível das águas baixa e os venenos ficam mais concentrados os peixes morrem aos milhares, asfixiados.

Já na Grande Porto Alegre o Sinos recebe

o moribundo arroio Portão, com a poluição de Estância Velha - a capital brasileira de curtumes. Na região existem 82 curtumes e a maioria já dispõe de estações de tratamento, mas a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM) não consegue fiscalizar e monitorar os despejos, o que faz continuar a poluição, com os curtumes lançando cromo, cargas orgânicas, restos de graxa, sulfeto e tintas.

As metalúrgicas também massacram o rio dos Sinos. Em 1984 as autoridades ambientais detectaram índices de mercúrio no rio e, embora não tenham sido feitos novos estudos, supõe-se que algumas metalúrgicas continuem despejando mercúrio. No último trecho do Sinos, de Sapucaia do Sul a Canoas, a Corsan (Companhia Riograndense de Saneamento) entra em **estado de alerta**, pois as doses de cloro não estão sendo capazes de assegurar água potável.

O rio Cai (5,2% das águas do Guaíba) engrossa o caldo com mais esgoto e poderia trocar de nome, pois *Caa Y* em tupi-guarani significa *rio das matas* e a maior parte dos seus 264 quilômetros, entre São Francisco de Paula e o Guaíba foi desmatada nas margens, deixando as águas e o leito desprotegidos. Sem a proteção das matas ciliares, os desbarrancamentos atulharam o leito e, com os despejos dos esgotos domésticos e das indústrias, o Cai ficou desfigurado e doente.

Sua poluição já começa nas nascentes: durante 20 anos a Prefeitura de Caxias do Sul despejou 250 toneladas diárias de lixo nas margens do arroio Piaí, um dos

afluentes do rio Caí. A poluição é tanta que as embalagens de inseticidas, alvejantes, detergentes e óleos bóiam no arroio - que já não conhece mais peixes.

Na altura de Montenegro e São Sebastião do Caí os arroios Forromeco, Cadeia e outros trazem os despejos das indústrias de alimentos, cervejarias, siderúrgicas e de celulose. Se algum navio que abastece o Pólo Petroquímico de Triunfo com cargas químicas se acidentar, o Caí pode receber o golpe de misericórdia.(10)

A tudo somando-se os despejos de 1,3 milhão de porto-alegrenses, o Guaíba registra altos índices de contaminação. O Canal dos Navegantes, onde se misturam as águas do Sinos e do Gravataí, talvez seja o mais poluído do Estado: está enquadrado na Classe IV (a mais alta do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA), com um índice de 4 mil coliformes fecais por 100 mililitros.

O rio Guaíba só não é mais poluído porque o volumoso rio Jacuí, de Classe II, dissolve um pouco as águas envenenadas do Sinos e do Gravataí. Nascendo na região do Planalto, o rio Jacuí percorre 750 quilômetros do Estado, contribuindo com 84,6% do volume do Guaíba. Abastece 38 municípios onde vivem 2 milhões de pessoas e,

10. Na noite de 7 de dezembro de 1990 um vazamento de 100 toneladas de resíduos de produtos químicos (*benzeno, xileno e tolueno*), dos tanques do navio argentino Manguruyu - que se encontrava atracado no Pólo, comprometeu o abastecimento de água na Grande Porto Alegre e quase causou um desastre ecológico de grandes proporções. A tragédia só não se concretizou porque os resíduos, apesar de altamente tóxicos, não eram muito solúveis em água e depositaram-se no fundo do canal, de onde foram removidos por sucção e dragagem, em sua maior parte.

mesmo combalido pelas cinzas de carvão das usinas da Eletrosul (Charqueadas) e da CEEE (São Jerônimo), despejos cloacais e agrotóxicos, o generoso rio Jacuí está evitando que o Guaíba morra...

Mesmo assim, dado o grau de contaminação que apresentam, as águas do Guaíba e de alguns de seus afluentes serão analisadas pelo laboratório da Universidade de Tübingen, da Alemanha, um dos poucos do mundo capaz de detectar as concentrações de dioxinas, elementos liberados pela queima de substâncias orgânicas à base de cloro. São exames complexos, minuciosos e caros (cerca de 2 mil dólares por amostra), mas se justificam: as dioxinas, presentes em agrotóxicos feitos de organoclorados, são o segundo elemento mais tóxico produzido industrialmente pelo homem, só perdendo para o plutônio.

Formou-se um grupo técnico com mais de 40 entidades em busca de uma resposta para o nível de contaminação do Guaíba pelas dioxinas, a partir de um pedido de relatório de impacto ambiental (RIMA) da Riocell, para a duplicação de sua unidade de celulose branqueada, onde utiliza entre outros componentes o dióxido de cloro. A Riocell já produz hoje 295 mil toneladas anuais de celulose branqueada, sendo muito provável que entre os 40 mil metros cúbicos de efluentes que despeja diariamente no Guaíba estejam as temíveis dioxinas - de longe um problema muito mais grave e preocupante que o mau cheiro que provocou o fechamento da empresa no início da década de 70, quando

ainda era a norueguesa *Borregaard*.

Segundo Flávio Lewgoy, bioquímico do Departamento de Genética da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do SUL), apenas algumas frações microscópicas de dioxinas são suficientes para causar doenças como má formação congênita e câncer - que Porto Alegre apresenta em índices superiores à média do Estado.

3.2 - O Tietê (11)

Os 17,4 milhões de habitantes da região metropolitana de São Paulo têm pelo menos duas razões para tratar o rio Tietê como um velho conhecido. Nos meses secos, o rio mostra a chaga produzida pela poluição - sujo, barrento, ele é um canal de esgotos que exala um cheiro fétido de gás sulfídrico. Nas chuvas, ele inunda as pistas das avenidas marginais e transforma o trânsito urbano de São Paulo em um caos.

De acordo com um relatório preliminar da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), concluído no início de maio, ao final da primeira fase de um programa de despoluição, 2.179 indústrias - entre as 39 mil da Grande São Paulo - podem ser apontadas como as grandes responsáveis pela péssima imagem do Tietê. Elas despejam,

11. O Tietê ainda respira. ISTOE/SENHOR, nº 1130, 22.05.91, p. 36-8; e Cetesb aponta empresas poluidoras do Tietê. O Estado de São Paulo, 24.05.91, p. 11.

diariamente, 393 toneladas de material orgânico e 2,59 toneladas de resíduos industriais, sendo que muitas sequer estão ligadas à rede pública de coleta de esgotos.

O Tietê possui 1.090 quilômetros de extensão, mas a quase totalidade dos 120 quilômetros que percorre dentro da Grande São Paulo, quando recebe as águas dos rios Tamanduateí e Pinheiros, está contaminada. A massa de coliformes fecais (cerca de um milhão por decilitro de água), amebas, bactérias e metais pesados é engrossada pelo lixo atirado pela população. Além dessa sujeira, o rio recebe também entulhos resultantes de terraplenagem de loteamentos clandestinos, que chegam a ele através de córregos.

Nesse Tietê bombardeado diariamente por 1.216 toneladas de esgotos domésticos e industriais, podem ser encontrados dois diferentes sistemas ecológicos e suas águas recebem seis classificações da CETESB. No primeiro, junto à nascente, em Salesópolis, é possível beber a água que brota entre as rochas, rodeada por densa vegetação e repleta de pequenos peixes. Ao longo do curso, desde Biritiba Mirim até a barragem de Edgar de Souza, a vida vai minguando, ao mesmo tempo em que o oxigênio das águas vai-se aproximando de zero. Na região metropolitana, onde o rio "morre", as formas de vida resistem como um grito surdo de socorro emitido pelo rio.

Nesse trecho o Tietê recebe a classificação IV da CETESB, categoria correspondente a um

esgoto a céu aberto. Em setembro do ano passado a CETESB, a SABESP (Companhia de Saneamento Básico de São Paulo) e a FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo) assinaram um programa de controle de resíduos industriais com o objetivo de trazer o rio à Classe III - categoria onde existe fauna e flora nos cursos de água. A eliminação dos produtos químicos pesados reduzirá em um terço a poluição do rio Tietê.

Após atravessar 12 municípios da região metropolitana, o Tietê segue rumo noroeste até desaguar no rio Paraná. A medida que avança para o interior - contradizendo o curso das águas, o Tietê afasta-se do mar - o rio passa por um processo de regeneração ambiental: a maior quantidade de águas dilui a matéria orgânica, através da ação de fungos e bactérias. Com essa autodepuração, já em Barra Bonita, a 310 km de São Paulo, o Tietê está renascido. Ao chegar em Itapura, a última cidade que banha em São Paulo, o rio permite aos bons nadadores um mergulho em suas águas.

3.3 - Santa Catarina

O Estado de Santa Catarina, como cenário, apresenta sua economia disposta em vários eixos: Metal-Mecânico (Joinville e Jaraguá do Sul); Têxtil (Blumenau e Brusque); Alimentos (Vale do Rio do Peixe e Extremo Oeste); Fruticultura (Planalto); Madeira-Mobiliário

e Papel-celulose (Planalto Norte: São Bento do Sul e Rio Negrinho); e Carboquímico e Cerâmico (Criciúma e região).

Merecem especial destaque, numa rápida abordagem, as regiões Sul, o Vale do Itajaí e o Oeste catarinense.

A região Sul, onde se localizam as reservas de carvão mineral, apresenta uma geomorfologia única em relação à geografia geral do Estado. Compreendendo uma área de 9.487 km², e possuindo um sistema hídrico equilibrado em termos de vazão, com 10.464 km², garante uma drenagem superficial eficiente, principalmente através das bacias dos rios Araranguá e Tubarão (77,6% do total).

Por outro lado, esta mesma geomorfologia implica em entender a vulnerabilidade do complexo hídrico, na medida em que a exploração desses recursos naturais interagem de forma autóctone e absoluta por meio de regular troca de elementos aquíferos. Com isso, considerando-se a geologia quaternária mais recente da região, o solo de alta permeabilidade permitiu o elevado mecanismo de impactação ambiental sobre os recursos hídricos, decorrente da desestruturação da crosta terrestre por processo de mineração aviltante à natureza da região.

A combinação desses fatores naturais, a composição química dos elementos agregados ao carvão (basicamente do enxofre), aliada à interferência do homem, favoreceu o mecanismo auto-sustentável de degradação e transformação acelerada do meio ambiente. As conseqüências

diretas dessa degeneração tornaram-se evidentes ao longo dos últimos anos, comprometendo diretamente os rios e indiretamente 100 mil hectares de várzeas potencialmente aproveitáveis à agricultura.

Nas atividades primárias da região - principalmente culturas de arroz e fumo - há uso intensivo de agrotóxicos que, como já visto, são levados para os rios pela água das chuvas, conspurcando ainda mais os recursos hídricos.

Por conseguinte, a exploração de recursos energéticos polarizada em Criciúma, por condução inadequada estabeleceu ao longo dos anos completo comprometimento da base hídrica regional, com reflexos diretos no sistema físico-biótico - cuja extensão atingiu mortalmente o modelo sócio-econômico estabelecido.

No Vale do Itajaí, a indústria têxtil apresenta-se como a grande responsável pela contaminação das águas. Já em 1980 a Assessoria Especial do Meio Ambiente (AEEMA) da Prefeitura de Blumenau anunciava que em dois anos estaria reduzida em 80% a poluição provocada por efluentes líquidos e em 60% a de efluentes gasosos. Uma década depois a previsão ainda não pôde ser alcançada e é possível observar-se o curioso fenômeno de ribeirões com *águas que acompanham as cores da moda*, pelo uso de tintas nas indústrias. A situação dos ribeirões Garcia, da Velha e Bom Retiro, que despejam suas águas no rio Itajaí-Açu, levando cores, ácidos e espumas, é testemunho do lado descuidado de

Blumenau.

No primeiro ano, 158 empresas foram intimadas a apresentar projetos para instalar equipamentos ou sistemas anti-poluentes, desde indústrias têxteis até empresas de construção civil, postos de gasolina, madeireiras, hospitais e gráficas. De lá para cá as mudanças e a despoluição dos ribeirões ocorrem de forma lenta, pelos custos dos equipamentos e porque sempre foi protelado o prazo dado às indústrias para se adequarem às exigências.

Levantamento elaborado em 1989 e atualizado em 1990, abrangendo 18 indústrias responsáveis por uma vazão de 1.298 metros cúbicos de efluentes por hora - 95% do volume total de resíduos líquidos - indicou que apenas 2,08% não recebiam nenhum tipo de tratamento. Possuem hoje tratamento primário 15,85% dos efluentes; 46% dos resíduos passam por tratamento secundário e 38% são submetidos a tratamento completo, acreditando-se que até o final do ano este número suba para 60% dos efluentes.

A Artex ostenta o equipamento de maior porte, para tratamento completo, que exigiu investimentos de cerca de 4 milhões de dólares e diminui em até 95% a poluição das águas lançadas no ribeirão Garcia. Para este ano ainda, está prevista a entrada em operação do sistema que a Companhia Hering implanta na unidade do bairro Água Verde, com capacidade para 260 mil litros por hora, o equivalente aos despejos de uma população de 40 mil

pessoas.(12)

No Planalto, as águas do rio Canoas recebem os lançamentos das fábricas de celulose da PCC, em Correia Pinto, e da Facelpa, em Fraiburgo. Outras indústrias de celulose (Tedesco, em Caçador), curtumes (Viposa e Perdigão Couros) e frigoríficos (Perdigão) aniquilaram o rio do Peixe, que a partir de 1987 foi objeto de um programa de recuperação ambiental comandado pela FATMA (Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente). Em três anos obteve-se uma redução de 70% da carga poluidora industrial lançada na bacia hidrográfica do rio do Peixe.

No Oeste do Estado desenvolve-se aquilo que se convencionou chamar de "modelo catarinense": minifúndios voltados à produção agrícola intensiva de culturas anuais, e o sistema de "parceria" entre as grandes empresas e os pequenos proprietários, para a produção de aves e suínos.

Este *modelo* trouxe resultados alarmantes: a cobertura vegetal com mata nativa não ultrapassa os 15%, hoje, na região, e as matas ciliares da bacia hidrográfica desapareceram quase por completo. O manejo intensivo e inadequado do solo das áreas agricultáveis, com a conseqüente falta de reposição de matérias orgânicas e nutrientes, tornou as terras mais pobres e suscetíveis à erosão, apresentando um contínuo

12. Blumenau luta contra a poluição. *Diário Catarinense*, 21.04.91, p. 3.

decréscimo na produtividade.

A produção de aves e suínos da região é a maior do país, com empresas de destaque no setor (Sadia, Perdigão, Central de Cooperativas, etc). Os dejetos destas indústrias têm destino certo: os rios, riachos e arroios - de onde é retirada a água que abastece as populações. O novo Diretor-Geral da FATMA, que é da região e conhece o problema (é vice-presidente do Sindicato Nacional dos Suinocultores) afirmou que *"o rebanho suíno catarinense produz esterco equivalente a uma população de 300 milhões de habitantes. É um desperdício. Esses dejetos podem ser utilizados como fertilizantes, energia e até como alimento de animais".*(13)

"A Cooperalfa (Cooperativa Regional Alfa Ltda.), de Chapecó, acaba de implantar um programa para resolver de forma prática o problema da poluição de rios e riachos com dejetos de suínos. Assinou um convênio com a Prefeitura Municipal para entregar aos suinocultores um caminhão chorumeiro para a distribuição de esterco líquido nas lavouras. A Prefeitura participa com a compra do caminhão e a Cooperativa com os equipamentos, tanque e bomba". O chorume é formado pela urina e pelas fezes dos suínos, sendo extremamente corrosivo. Para se ter uma idéia do volume de dejetos, apenas para atender o município de

13 Agrônomo Anselmo Hess toma posse na Fatma. Diário Catarinense, 19.03.91, p. 7 - não seriam "30 milhões" (o cálculo é de aproximadamente 10 suínos para cada pessoa) ?

Chapecó a Prefeitura estima que precisará de 8 a 10 caminhões para atender a demanda.(14)

Na madrugada de 27 de fevereiro deste ano, no município de Coronel Freitas, localizado a 40 km de Chapecó, a abertura da comporta de uma esterqueira colocada na beira do rio Taquaruçu, **pela terceira vez (!)**, provocou a matança de milhares de peixes - pela oxidação dos dejetos de suínos - e a contaminação de mais de três quilômetros do rio, prejudicando completamente o abastecimento da população. O proprietário da granja, que tem uma criação de 4.200 suínos, alegou que foi *sabotagem*...(15)

Mas não é demais imaginar-se que as grandes empresas venham a ser compelidas a financiar a instalação de equipamentos para o tratamento das águas que elas próprias ou os "parceiros" conspurcam. Apenas no primeiro trimestre deste ano, mesmo afetada pela recessão cruelmente impingida ao país, a Sadia Oeste abateu 43 mil bovinos, produzindo 10.490 toneladas de carne e 3.687 toneladas de produtos industrializados. As exportações somaram US\$ 6.475.000 e a receita operacional líquida alcançou Cr\$ 4.982.110.000,00 .

No mesmo período, a Sadia Concórdia abateu 296.000 suínos, 23.636.000 frangos e 1.762.000 perus,

14. Cooperalfa tem novo projeto para despoluir rios. *Diário Catarinense*, 09.04.91, p. 3.

15. Poluição mata milhares de peixes. *Diário Catarinense*, 01.03.91, p. 3.

produzindo 18.603 toneladas de carne suína, 34.026 toneladas de carne de frango, 14.539 toneladas de carne de peru, 20.383 toneladas de produtos industrializados, 175.235 toneladas de rações, 23.098 toneladas de soja esmagada e 1.635 toneladas de óleo refinado. As exportações foram de US\$ 20.654.000 e obteve uma receita operacional líquida de Cr\$ 38.380.680.000,00 .(16) Verba para evitar a poluição existe, como se vê.

Em resumo: a poluição das águas doces é altamente nociva para o homem e para as suas atividades, sem levar-se em conta as plantas e animais aquáticos. A maioria das grandes coletividades depende dos rios para a sua provisão de água bruta; ora, o tratamento de águas com um alto grau de poluição orgânica ou mineral é cada vez mais difícil e dispendioso, e a saúde pública corre riscos muito sérios.

Resquícios de certos elementos que nenhuma instalação de depuração consegue extrair das águas tornam-se, em não longo prazo, prejudiciais para o homem. Os metais pesados, como o mercúrio, concentram-se ao longo das cadeias alimentares e atingem taxas alarmantes nos peixes, tornando a sua carne tóxica para o homem.

Por outro lado, as poluições também causam graves prejuízos às próprias indústrias. Fortes concentrações de produtos químicos nas águas são

16. *O Estado de São Paulo* - (Economia), 26.04.91, p. 4.

incompatíveis com determinados usos, tanto nas instalações de refrigeração como nas utilizações mais diretas - indústrias químicas, de papel, de alimentos e outras. Desse modo, inúmeras instalações industriais são forçadas a tratar previamente as águas para retirar os poluentes nelas despejados a montante, não hesitando, porém, em despejá-las novamente no rio, carregadas de novos agentes poluidores.

O industrial, que contribui tão intensamente para a poluição das águas doces é, no entanto, uma de suas primeiras vítimas...

Como se vê, as poluições constituem um problema muito sério em todo o mundo moderno. Os rios das regiões fortemente industrializadas transformaram-se em verdadeiras cloacas que transportam os resíduos das atividades humanas. É necessário que essa situação se modifique, pois prejudica tanto a natureza quanto o próprio homem. Afinal, os rios não foram feitos para servirem de meios de transporte para todas as imundícies da vida moderna.

Sem dúvida, a maioria dos países já tomou consciência da urgência e da gravidade desses problemas. As medidas adotadas referem-se tanto à **ação jurídica** (interdição dos despejos, regulamentação da devolução das águas usadas, responsabilidade civil) como à **ação técnica** (elaboração de processos de depuração, exigências de instalações bem adaptadas). Evidentemente, convém estudar cada caso em particular, em função da

natureza das poluições, de seu volume e das possibilidades de autodepuração dos rios. Mas é imprescindível que tais medidas estejam integradas no bojo de uma planificação conjunta de toda a bacia fluvial e das grandes comunidades humanas.

De um modo geral, os processos de purificação existentes são satisfatórios do ponto de vista técnico. No caso das instalações industriais, a solução ideal consiste na "reciclagem" das águas em circuito fechado, nunca sendo os resíduos evacuados nos rios.

A tecnologia de tratamento, aliás, avançou nos últimos anos, a ponto de permitir a reutilização das águas de esgoto, como já vem sendo feito no Japão. No Brasil prevê-se que, a médio prazo, as grandes cidades terão de apelar para a reutilização, mas atualmente a maior preocupação situa-se na manutenção das redes de distribuição de água potável - um cano furado é uma porta aberta à entrada dos germes e causa de enorme desperdício. Aliás, apenas 58% dos brasileiros contam com abastecimento de água provido pelo Estado, sendo que 60% dos sistemas não tem estações de tratamento, o que torna duvidosa a qualidade do líquido distribuído (17) .

Nesse particular, merece menção (e honrosa) a preocupação que norteou a instalação do Pólo Petroquímico de Triunfo, no Rio Grande do Sul, onde as águas utilizadas pelas indústrias, antes de tornarem aos rios, 17. Mergulho na água. *SUPERINTERESSANTE*, nº 37, outubro de 1990, p. 59.

passam por enormes cisternas de tratamento povoadas com inúmeros peixes - usados como marcadores biológicos dada a sensibilidade aos agentes poluentes. As cisternas estão ligadas somente pelas águas, observando um gradiente de poluição, sendo os peixes periodicamente analisados para a averiguação de eventuais deformações genéticas e fisiológicas. Só podem ser lançadas ao rio as águas da última cisterna, habitadas por peixes que já não apresentam qualquer alteração.

Diante disso tudo, necessário agora examinar-se a legislação de proteção às águas.

Capítulo II

A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÇÃO DAS ÁGUAS

1. A CONSTITUIÇÃO FEDERAL de 1988

A Constituição promulgada a 5 de outubro de 1988 dispensou, ineditamente, todo um capítulo ao meio ambiente, composto do artigo 225 e seus parágrafos:

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, **impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo** para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os

níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com a solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

Além desse capítulo específico, a Constituição Federal ainda cuida do meio ambiente em dispositivos esparsos, entre eles o artigo 200, que estabelece competir ao *sistema único de saúde*, entre outras atribuições:

(...)

VI - *fiscalizar e inspecionar alimentos, compreendido o controle de seu teor nutricional, bem como bebidas e águas para consumo humano;*

VII - participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de

substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos;

VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

O artigo 20, inciso VIII, estabelece que os potenciais de energia hidráulica são bens da União, sendo que os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água serão explorados pela União, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos (art. 21, XII, "b"), assim como compete à União instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso (idem, inciso XIX). As águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, entretanto, são bens dos Estados (art. 26, I).

É privativa a competência da União para legislar sobre direito penal e processual, e sobre águas, jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia, assim como atividades nucleares de qualquer natureza (art. 22, incisos I, IV, XII e XXVI), mas é comum à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a competência para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (art. 23, VI); preservar as florestas, a fauna e a flora (VII) e fiscalizar as concessões de direitos de exploração de recursos hídricos (XI).

É concorrente a competência da União, dos Estados e do Distrito Federal para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, responsabilidade por dano ao meio ambiente e procedimentos em matéria processual (art. 24, VI, VIII e XI), limitada a competência da União à edição de normas gerais; não o fazendo, a competência dos Estados será plena (parágrafos 1º e 3º).

Aos Municípios, finalmente, compete legislar sobre assuntos de interesse local e promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (art. 30, I e VIII).

Aspecto importante a ser ressaltado é que a Constituição, com o artigo 225 e seus parágrafos, criou um ente jurídico capaz de impor a todos que exercem atividades econômicas ou sociais uma obrigação de zelar pelo meio ambiente.

O parágrafo 3º, que mais de perto nos interessa, "se destaca no capítulo constitucional do meio ambiente, pois é através dele que se sustenta todo o esquema de repressão penal e administrativa aos poluidores e degradadores do meio ambiente. É importante realçar que a norma constitucional deixou aberta uma grande possibilidade de inovação no direito penal e no direito administrativo, naquilo que se refere à responsabilização das pessoas

jurídicas", como leciona BESSA ANTUNES.(18)

2. A CONSTITUIÇÃO DE SANTA CATARINA, de 1989

A Constituição Estadual estabelece que a política de desenvolvimento rural será planejada, executada e avaliada levando em conta, especialmente, a execução de programas de recuperação e conservação do solo, de reflorestamento e aproveitamento dos recursos naturais e a proteção ao meio ambiente (art. 144, incisos V e VI).

A preservação e a recuperação ambientais *no meio rural* atenderão ao seguinte:

I - realização de zoneamento agroecológico que permita estabelecer critérios para o disciplinamento e ordenamento da ocupação espacial pelas diversas atividades produtivas, quando da instalação de hidrelétricas e processos de urbanização;

II - as bacias hidrográficas constituem unidades básicas de planejamento do uso, conservação e recuperação dos recursos naturais;

III - manutenção de área de reserva florestal em todas as propriedades;

IV - disciplinamento da produção, manipulação, armazenamento e uso de agrotóxicos, biocidas e afins e seus componentes (§ 2º do artigo 144).

Também está consagrado que o direito à saúde implica o princípio fundamental, entre outros, de um meio ambiente saudável (parágrafo único do artigo 153), o que não deixa de parecer redundante.

Seguindo os passos da Carta Federal, a Constituição Estadual dedica um Capítulo inteiro ao meio ambiente (Capítulo VI do Título IX - Da Ordem Social), reafirmando os princípios lá consagrados, acrescentando apenas que ao Poder Público também competirá (art. 182):

(...)

VIII - **informar sistematicamente a população** sobre os níveis de poluição, a qualidade do meio ambiente, a situação de riscos de acidentes e a presença de substâncias potencialmente danosas à saúde na água, no ar, no solo e nos alimentos.

Ainda será considerada como relevante serviço prestado ao Estado a participação voluntária em programas e projetos de fiscalização ambiental, e se prevê a criação da Polícia Florestal, vinculada à Polícia Militar.

Chama a atenção o fato de a Carta Estadual dispensar o *estudo prévio de impacto ambiental* para as áreas florestadas ou objeto de reflorestamento com fins empresariais, cujos projetos apenas deverão conter normas (?) disciplinando sua exploração, no plano de manejo sustentado, visando à manutenção da qualidade ambiental - segundo dispõe o parágrafo 3º do artigo 182. Creio que uma arguição fundamentada, confrontando-o com a regra impositiva do art. 225, § 1º, IV, da Lei Maior (e também constante na Carta Estadual), terminará, sem dúvida, por proclamar sua inconstitucionalidade.

O artigo 183 dispõe que "O resultado da participação do Estado na exploração de petróleo ou gás

natural, de recursos hídricos e carvão mineral para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais em seu território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, será preferencialmente aplicado no setor mineral e energético e em programas e projetos de fiscalização, conservação e recuperação ambiental".

A exemplo da Magna Carta, a Constituição Estadual também estabelece que a Mata Atlântica, a Serra Geral, a Serra do Mar, a Serra Costeira, *as faixas de proteção de águas superficiais* e as encostas passíveis de deslizamentos *são áreas de interesse ecológico*, cuja utilização - preservados seus atributos especiais - dependerá de prévia autorização dos órgãos competentes, homologada pela Assembléia Legislativa (art. 184).

Finalmente, no artigo 185 encontra-se previsto que a instalação de indústrias nucleares dependerá do atendimento às condições ambientais e urbanísticas definidas em lei e de autorização prévia da Assembléia Legislativa, que necessita de ratificação plebiscitária da população catarinense.

No Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, artigo 18, jaz um descumprido mandamento:

No prazo de cento e vinte dias de vigência da Constituição será editada a lei estadual de defesa do meio ambiente, unificando todas as normas estaduais sobre a matéria, denominada Código Estadual do Meio Ambiente, que conterà as normas de proteção ecológica, definindo infrações, respectivas penalidades e demais procedimentos peculiares à espécie.

3. O C6DIGO DE ÁGUAS

O Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934, instituiu o Código de Águas com o declarado propósito de "*incentivar o aproveitamento industrial das águas e para a geração de energia hidráulica*" (segundo e terceiro *Considerandos*), e contém as seguintes disposições pertinentes ao objeto deste trabalho:

(...)

TÍTULO III

Aproveitamento das águas comuns e das particulares

(...)

Capítulo IV

Desobstrução e Defesa

Art. 84 - Os proprietários marginais das correntes são obrigados a se abster de fatos que possam embaraçar o livre curso das águas, e a remover os obstáculos a este livre curso, quando eles tiverem origem nos seus prédios, de modo a evitar prejuízo de terceiros, que não for proveniente de legítima aplicação das águas.(19)

Parágrafo único - O serviço de remoção do obstáculo será feito à custa do proprietário a quem ela incumba, quando este não queira fazê-lo, respondendo ainda o proprietário pelas perdas e danos que causar, bem como multas que lhe forem impostas nos regulamentos administrativos.

(...)

19. Semelhante disposição encontra-se no artigo 53 do Código de Águas, relativa ao aproveitamento das águas públicas.

Capítulo V

Nascentes

Art. 90 - O dono do prédio onde houver alguma nascente, satisfeitas as necessidades de seu consumo, não pode impedir o curso natural das águas pelos prédios inferiores.

Art. 94 - O proprietário de uma nascente não pode desviar-lhe o curso quando da mesma se abasteça uma população.

TÍTULO IV

Águas Subterrâneas

Capítulo único

Art. 96 - O dono de qualquer terreno poderá apropriar-se por meio de poços, galerias, etc, das águas que existam debaixo da superfície de seu prédio, contanto que não prejudique aproveitamentos existentes nem derive ou desvie de seu curso natural águas públicas dominicais, públicas de uso comum ou particulares.

Parágrafo único - Se o aproveitamento das águas subterrâneas de que trata este artigo prejudicar ou diminuir as águas públicas dominicais ou públicas de uso comum ou particulares, a administração competente poderá suspender as ditas obras e aproveitamentos.

Art. 97 - Não poderá o dono do prédio abrir poço junto ao prédio vizinho, sem guardar as distâncias necessárias ou tomar as precisas precauções para que ele não sofra prejuízo.

Art. 98 - São expressamente proibidas construções capazes de poluir ou inutilizar para o uso ordinário a água do poço ou nascente alheia, a elas preexistentes. (20)

Art. 99 - Todo aquele que violar as disposições dos artigos antecedentes é obrigado a demolir as construções feitas, respondendo por perdas e danos.

20. Este e o artigo 109 implicitamente revogaram o artigo 584 do Código Civil - aliás, o Código de Águas implicitamente revogou todas as disposições do Código Civil na matéria (arts. 537 a 544, 563 a 568, 575, 584 a 586), motivo pelo qual não se dedicou um tópico ao Código Civil neste Capítulo.

Art. 100 - As correntes que desaparecem momentaneamente do solo, formando um curso subterrâneo, para reaparecer mais longe, não perdem o caráter de coisa pública de uso comum, quando já o eram na sua origem.

(...)

TÍTULO VI

Águas Nocivas

Capítulo único

Art. 109 - A ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que consome, com prejuízo de terceiros. (ver art. 37 do Código Nacional de Saúde)

Art. 110 - Os trabalhos para salubridade das águas serão executados à custa dos infratores, que, além da responsabilidade criminal, se houver, responderão pelas perdas e danos que causarem e pelas multas que lhes forem impostas nos regulamentos administrativos.

Art. 111 - Se os interesses relevantes da agricultura ou da indústria o exigirem, e mediante expressa autorização administrativa, as águas poderão ser inquinadas, mas os agricultores ou industriais deverão providenciar para que elas se purifiquem, por qualquer processo, ou sigam o seu esgoto natural.

Art. 112 - Os agricultores ou industriais deverão indenizar a União, os Estados, os Municípios, as corporações ou os particulares que, pelo favor concedido no caso do artigo antecedente, forem lesados.

(...)

LIVRO III

Força hidráulica, regulamentação da indústria hidroelétrica

TÍTULO I

Capítulo I

Energia hidráulica e seu aproveitamento

Art. 143 - Em todos os aproveitamentos de energia hidráulica serão satisfeitas exigências acauteladoras dos interesses gerais:

a) da alimentação e das necessidades das

populações ribeirinhas;

(...)

- f) da conservação e livre circulação dos peixes;
- g) da conservação e rejeição das águas.

4. O C6DIGO NACIONAL DE SAÚDE

O Decreto nº 49.974-A, de 21 de janeiro de 1961, regulamentou, sob a denominação de Código Nacional de Saúde, a Lei nº 2.312, de 3 de setembro de 1954, de "Normas Gerais sobre Defesa e Proteção da Saúde", estabelecendo:

(...)

Art. 33 - O Governo Federal prestará assistência técnica e financeira aos Estados, Territórios, Distrito Federal e Municípios, visando à solução dos problemas básicos de saneamento.

§ 1º - Serviços de saneamento, tais o **abastecimento de água e a remoção de resíduos** (sólidos, líquidos ou gasosos), para melhoria das condições ambientais, atribuídos ou não à administração pública, ficarão sujeitos à orientação e fiscalização das autoridades sanitárias competentes.

§ 2º - As instalações ou estabelecimentos, públicos ou privados, que abasteçam de água, direta ou indiretamente, meios de transporte para uso de pessoas em trânsito, interestadual, internacional ou em concentrações humanas, temporárias, ficarão sujeitos, além de controle das autoridades sanitárias locais, à fiscalização do órgão competente do Ministério da Saúde.

§ 3º - Todo manancial que possa ser utilizado para abastecimento de água por mais de uma Unidade da Federação, ou por países fronteiriços, ficará sujeito, além de controle das autoridades locais, à fiscalização do órgão competente do Ministério da Saúde.

(...)

Art. 37 - As águas residuárias de qualquer natureza, quando por suas características físicas, químicas ou biológicas, alterarem prejudicialmente a composição das águas receptoras, deverão sofrer prévio tratamento.

Art. 38 - As indústrias a se instalarem em território nacional ficam obrigadas a submeter à autoridade sanitária competente, para prévio conhecimento e aprovação, o plano completo do lançamento de resíduos líquidos, sólidos ou gasosos, visando a evitar os inconvenientes ou prejuízos da poluição e da contaminação de águas receptoras, de áreas territoriais e da atmosfera.

Parágrafo único - Para efeito do disposto neste artigo, as indústrias mencionarão, no plano, as linhas completas de sua produção, com esquema da marcha das matérias-primas beneficiadas e respectivos produtos, subprodutos e resíduos, para cada operação, registrando a quantidade, a qualidade, a natureza e a composição de uns e de outros, e ainda o consumo de água na indústria.

Art. 39 - As indústrias instaladas em território nacional antes da vigência deste Código, ficam obrigadas a promover as medidas necessárias, com o fim de corrigir os inconvenientes e prejuízos da poluição e da contaminação das águas receptoras, de áreas territoriais e da atmosfera.

(...)

Art. 40 - A coleta, o transporte e o destino do lixo, processar-se-ão em condições que não tragam malefícios ou inconvenientes à saúde, ao bem estar público e à estética.

5. O CÓDIGO FLORESTAL

A Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que instituiu o Código Florestal, indiretamente cuida da proteção às águas ao estabelecer, em seu artigo 2º que

Consideram-se de preservação permanente, *pelo só efeito desta Lei*, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas: (21) -

a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja:

1. de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
2. de 50 (cinquenta) metros para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
3. de 100 (cem) metros para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
4. de 200 (duzentos) metros para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
5. de 500 (quinhentos) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios de água naturais ou artificiais;

c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 (cinquenta) metros de largura;

(...)

No particular, interessante anotar-se que em Santa Catarina, desde a edição do Decreto nº 14.250, de 5 de junho de 1981, já se tinha uma proteção mais efetiva, pois o texto do artigo 49 contempla metragens mais amplas que as da primitiva redação do Código Florestal:

Art. 49 - Nas áreas de formação vegetal defensivas à erosão, fica proibido o corte de árvores e demais formas de vegetação natural, obedecidos os seguintes critérios:

I - ao longo dos cursos de água, em faixa marginal, cuja largura mínima será:

- a) de 10 (dez) metros, para rios de largura inferior a 20 (vinte) metros;
- b) igual a metade da largura do rio, quando a largura for superior a 20 (vinte) metros;

21. De acordo com a redação dada pela Lei nº 7.803, de 18 de julho de 1989 - o Código Florestal, por incrível que possa parecer, *não define* o que seja floresta...

II - ao redor das lagoas, lagos e reservatórios de água numa faixa de 100 (cem) metros;

III - ao redor das nascentes, numa faixa de 50 (cinquenta) metros;

IV - nas áreas acima das nascentes, no topo dos morros, montes, montanhas e serras;

V - nas encostas ou parte destas, com declividade superior a 45° (quarenta e cinco) graus, equivalente a 100% (cem) por cento na linha de maior declive;

VI - nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; e

VII - nas bordas dos tabuleiros ou chapadas.

Art. 50 - Nos estuários fica proibido o corte da vegetação de mangues, a exploração de recursos minerais e o aterramento.

A Lei federal nº 7.803/89, que alterou dispositivos do Código Florestal, estabeleceu que "a comercialização ou utilização de moto-serras sem a licença a que se refere este artigo constitui **crime contra o meio ambiente**, sujeito à pena de 1 (um) a 3 (três) meses de detenção e multa de 1 (um) a 10 (dez) salários mínimos de referência e a apreensão da moto-serra, sem prejuízo da responsabilidade pela reparação dos danos causados".

Mas não foram revistas as **contravenções** punidas com três meses a um ano de prisão simples ou multa, ou ambas, previstas no artigo 26 do Código Florestal, entre as quais se inscreve a **destruição de floresta considerada de preservação permanente** (alínea "a") ! Este tipo de incoerência legislativa na penalização de atentados ao meio ambiente (a comercialização irregular de moto-serra é considerada infração mais grave que a extinção de uma floresta) pode ser apontada como uma das causas que levam os juízes criminais a serem tão condescendentes, como se verá

54

no Capítulo IV.

Solução paliativa, enquanto perdurar tal *descompasso*, é a utilização do "novo" artigo 15 da Lei nº 6.938/81, com a redação que lhe foi dada pela Lei nº 7.804/89, no próximo tópico examinada.

6. A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 88.351, de 19 de junho de 1983, que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, introduziu um novo conceito no contexto das proteções, que foi o de *lesão ambiental*, considerado a partir de uma ótica solidarista característica do direito de massas que se vai paulatinamente construindo.

Rompendo com a noção tradicional de lesão individual - onde apenas os danos causados aos indivíduos, enquanto tais, são repelidos - a lei inaugurou um tempo em que a agressão ao meio ambiente é considerada dano contra toda a coletividade. Para tanto, legitimou o **MINISTÉRIO PÚBLICO** para a *responsabilização civil e criminal* dos responsáveis por atentados ao meio

57

ambiente (22), na defesa dos chamados **interesses difusos**, que são interesses supra-individuais, indivisíveis e insuscetíveis de personificação. Interesses que, justamente porque arredios à referência a um específico centro de imputação, pertencem a todo um grupo de pessoas ligadas por algum aspecto da vida em comum.(23)

A lei, numa postura raramente encontrável em nosso direito positivo, preocupou-se em definir seus principais núcleos:

- **meio ambiente**: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;
- **degradação da qualidade ambiental**: a alteração adversa das características do meio ambiente;
- **poluição**: a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
 - a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
 - b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
 - c) afetem desfavoravelmente a biota;
 - d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
 - e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

22. Proclama o parágrafo 1º do artigo 14: "Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, **independentemente de existência de culpa**, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente".

23. Conforme DINAMARCO, Cândido Rangel. *O Poder Judiciário e o Meio Ambiente*. p. 26.

- **poluidor**: a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

- **recursos ambientais**: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

* O conceito legal de **poluição das águas**, na legislação federal, já surgira no Decreto nº 50.877, de 29 de junho de 1961, que assim dispunha: "Poluição: qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas das águas que possa importar em prejuízo à saúde, à segurança e ao bem-estar das populações e ainda comprometer a sua utilização para fins agrícolas, industriais, comerciais, recreativos e, principalmente, a existência normal da fauna aquática." O Decreto nº 73.030/73, que instituiu a Secretaria do Meio Ambiente-SEMA, praticamente repetiu esse texto, apenas acrescentando "a flora".

A Lei nº 6.838/81 (assim como o Regulamento) conferiu ao CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente (24), entre outras, competência para *estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos*

24. Ver, no Apêndice, Decreto nº 99.274, de 6.6.90, que revogou o Decreto nº 88.351/83.

59

(art. 8º, VII) e erigiu a **Avaliação de Impacto Ambiental** à condição de *instrumento* da Política Nacional do Meio Ambiente (art. 9º, III).

Os estudos de impacto ambiental surgiram na Lei nº 6.803/80, que "dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição" e estabelece, no parágrafo 3º do artigo 10:

"Além dos estudos normalmente exigíveis para o estabelecimento de zoneamento urbano, a aprovação das zonas a que se refere o parágrafo anterior será *precedida de estudos especiais de alternativas e avaliação de impacto, que permitam estabelecer a confiabilidade da solução a ser adotada.*"

O CONAMA, no uso de suas atribuições, baixou a Resolução nº 001/86, estabelecendo as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para o uso e implementação das avaliações de impacto ambiental. O artigo 1º definiu que **impacto ambiental** é

"qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, e a qualidade dos recursos ambientais."

Como corolário do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que agora é **prévio**, segundo disposição constitucional, deve ser confeccionado também o relatório de impacto ambiental (RIMA), que contém as conclusões da equipe

técnica multidisciplinar encarregada da elaboração dos estudos ambientais e cuja aprovação é *conditio sine qua non* para o licenciamento das atividades exemplificativamente enumeradas no artigo 2º da referida Resolução.

Tais instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente estão regulamentados nos artigos 5º e 9º da Resolução Conama 001/86 e *são atividades fiscalizadoras e de auditoria, de caráter público* - como salienta BESSA ANTUNES. (25)

Ainda em 1986 o CONAMA expediu a Resolução nº 20, que cuidou da **Classificação das Águas**. Também aqui merece aplausos a larga antevisão do Decreto Catarinense nº 14.250/81, que nos artigos 5º a 19 cuidou da Classificação e Utilização dos Corpos de Água (ver Apêndice).

A Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989, criou um novo tipo penal de proteção ao meio ambiente, bastante amplo, alterando profundamente o artigo 15 da Lei nº 6.938/81, que passou a ter a seguinte redação:

Art. 15 - O poluidor que expuser a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, ou estiver tornando mais grave situação de perigo existente, fica sujeito à pena de 1 (um) a 3 (três) anos de reclusão e multa de 100 (cem) a 1000 (mil) MVR.

§ 1º - A pena é aumentada até o dobro se:

I - resultar:

a) dano irreversível à fauna, à flora e ao meio ambiente;

b) lesão corporal grave;

61

II - a poluição é decorrente de atividade industrial ou de transporte;

III - o crime é praticado durante a noite, em domingo ou feriado.

§ 2º - Incorre no mesmo crime a autoridade competente que deixar de promover as medidas tendentes a impedir a prática das condutas acima descritas.

7. O CÓDIGO PENAL (1940) e o conceito de *água potável*

O Código Penal cuida da proteção às águas potáveis em dois dispositivos:

Art. 270 - Envenenar água potável, de uso comum ou particular, ou substância alimentícia ou medicinal destinada a consumo:

Pena - reclusão, de cinco a quinze anos.

§ 1º - Está sujeito à mesma pena quem entrega a consumo ou tem em depósito, para o fim de ser distribuída, a água ou a substância envenenada.

§ 2º - Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a dois anos.

Art. 271 - Corromper ou poluir água potável, de uso comum ou particular, tornando-a imprópria para consumo ou nociva à saúde.

Pena - reclusão, de dois a cinco anos.

Parágrafo único - Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de dois meses a um ano.

Semelhante disposição já existia no Código Penal de 1890, cujo artigo 162 previa: "Corromper ou conspurcar a água potável de uso comum ou particular, tornando-a impossível de beber ou nociva à saúde". A pena era de prisão celular, por um a três anos.

Corromper é tornar podre, estragar, desnaturar, infectar. Poluir é também corromper, e ainda sujar, macular. Os autores nacionais, na esteira da doutrina italiana que gozava de grande prestígio à época da entrada em vigor do Código Penal, entendem que *corromper* não é envenenar, mas alterar a essência ou a composição da água, de modo a torná-la perigosa para a saúde pública; *poluir* é sujar a água, lançando-lhe imundícia e a tornando, assim, imprópria para o consumo. (26)

ÁGUA POTÁVEL, no dizer de HUNGRIA, é aquela "imune de elementos insalubres ou própria para beber, permitindo o uso alimentar; mas não é necessário que seja irrepreensivelmente pura, bastando que seja ingerida habitualmente por indeterminado número de pessoas. É indiferente que a água seja de uso público ou particular, em correnteza, ou estagnada ou represada". (27)

Os crimes são de perigo *abstrato*, isto é, a lei presume a existência do perigo. Para sua consumação não se exige o uso das águas poluídas ou envenenadas, pois perfectibilizam-se no momento e no lugar em que se verifica o envenenamento ou a conspurcação, independentemente da superveniência de qualquer outro

26. Por todos, FRAGOSO, Heleno Cláudio. *Lições de Direito Penal*. 3º Vol., p. 692.

27. HUNGRIA, Nelson. *Comentários ao Código Penal*. Vol. IX, p. 106 e ss. No mesmo sentido: BENTO DE FARIA, Antônio. *Código Penal Brasileiro Comentado*. Vol. VI, p. 240 e ss.; NORONHA, Edgard de Magalhães. *Direito Penal*. 4º Vol., p. 18 e ss.; FRAGOSO, Heleno Cláudio. *Lições de Direito Penal*. 3º Vol., p. 688 e ss.; DELMANTO, Celso. *Código Penal Comentado*. p. 461-4.

63

resultado.

Como ensinava CARRARA: "A figura do presente crime tem como caráter especial a agressão contra um número indeterminado de pessoas. Tem como critério essencial unicamente o perigo, e encontra seu momento consumativo tão-só no dano potencial, sem esperar a efetividade de um dano produzido a algum indivíduo".(28)

Merece registro, porque isolada, a lúcida interpretação dada por MAGALHÃES DRUMMOND (29) ao artigo 271 do Código Penal - ainda em 1944, em seus *Comentários ao Código Penal*: "Não nos parece que a expressão 'potável' se possa, no caso, tomar na especial acepção de pureza e inocuidade bioquímica. Não é crível que o legislador cuidasse só da defesa da água assim potável, isso num país como o nosso, no qual, em geral, tanto deixa a desejar, desse ponto-de-vista, a água de beber. Vários são, necessariamente, os graus de potabilidade. Mesmo não absolutamente inócua do ponto-de-vista bioquímico, a água serve a saciar a sede e a ministrar ao organismo elementos indispensáveis a seu desenvolvimento e duração. Nossas populações não dispõem de outra. Limitar a proteção penal simplesmente à água bioquimicamente potável seria o mesmo que o Estado se declarar indiferente ao envenenamento ou poluição da única água acessível às pessoas e animais.

28. CARRARA, Francesco. *Programa del Curso de Derecho Criminal*. Vol. VI, p.315.

29. Citado por ROBERTO DURÇO, *A problemática da poluição...*, p.51.

Assim, potável, no caso, deve abranger não só a potabilidade bioquímica mas também a potabilidade menos rigorosa, mas incomparavelmente mais encontrada no Brasil, e consistente em servir para beber e cozinhar, segundo a apreciação popular. Água de que se possa razoavelmente utilizar, será 'água potável' para os fins da lei penal."

A maioria da doutrina brasileira, no entanto, na esteira de HUNGRIA, entende que a ação incriminada deve recair sobre água potável, para a ocorrência dos delitos, pois não se tipifica a conduta de quem corrompe ou polui águas já poluídas... Um tal descalabro interpretativo, consagrado nos Tribunais (30) a partir de um conceito extremamente estrito e dogmático de água potável, permite que nos lagos, lagoas e rios sejam lançados resíduos poluentes, *impunemente*, dado que as águas já não eram potáveis. Apesar de ser público e notório que a qualidade das águas dadas a consumo é bastante precária e que, em função da miséria em que vive a maioria dos brasileiros, as águas desses lagos e rios são consumidas pelas populações ribeirinhas - que não têm acesso aos sistemas oficiais de abastecimento de água potável. (vide Capítulo I, p. 40)

30. Apenas como rápido exemplo: "Para a tipificação é imprescindível que se prove a potabilidade da água e que seja ela ingerida habitualmente por indeterminado número de pessoas" (RT 301/84); e "A lei pune quem corrompe ou polui água potável, tornando-a imprópria para o consumo ou nociva à saúde, e se as águas do rio Piracicaba, pelos motivos constantes dos autos, já não eram potáveis, certa é a conclusão de que não houve crime algum" (DELMANTO, op. cit., p. 463-4).

65

Ou seja: a poluição das águas só tende a agravar-se, estando impossibilitada a persecução criminal dos poluidores sem uma completa revisão conceitual.

Outro aspecto que deixa margem a elasticidades hermenêuticas é a possibilidade de ação ou omissão **culposas**, bastando ao agente alegar que foi "sabotado" (p. 37, retro) ou que esqueceu-se (*desatenção ao dever objetivo de cuidado*) de ativar os equipamentos de despoluição antes do despejo de resíduos às águas - ficando assim apenas à mercê das punições cíveis e administrativas, visto que a apenação por conduta culposa é praticamente insignificante...

8. A RESPONSABILIDADE CIVIL

A responsabilidade civil pressupõe prejuízo a terceiro, ensejando pedido de reparação do dano, consistente numa importância em dinheiro ou na recomposição do *statu quo ante* - e independe da criminal e da administrativa. A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente consagra como um de seus objetivos a "imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados" (art. 4º, VII, da Lei 6.938/81).

Em todas as legislações, informa COSTA

JÚNIOR (31) , o combate à poluição iniciou por uma tutela meramente civilística, quer quando o bem danificado fosse objeto de um direito patrimonial alheio - é o caso das águas - como quando constituísse *res nullius*, como é por excelência o ar. Assim, a poluição da água por parte do proprietário do lote morro acima era qualificada como ofensiva de um direito do proprietário do fundo do vale.

As normas que primeiro emprestaram tutela às águas, como se viu no Capítulo anterior (Código Civil e Código de Águas), constituíam garantia de interesses privados ou públicos particulares, no contexto de uma *actio finium regundorum* entre vizinhos hostis e zelosos de seus direitos, prontos a reagirem contra qualquer turbacão de seus limites. O ilícito fundamentava-se, pois, no dano produzido pelo indivíduo ao indivíduo.

A ação de reparação de danos causados ao meio ambiente, no sistema do Código Civil, necessitava de iniciativa do próprio ofendido, que demandava apoiado no artigo 159, em caso de ato ilícito comum, ou no artigo 554, em caso de conflitos de vizinhança (32), sendo concedida ao proprietário ou inquilino *ação cominatória* para impedir o

31. *Direito Penal Ecológico*, p. 16-7.

32. **Artigo 159:** "Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, fica obrigado a reparar o dano. A verificação da culpa e a avaliação da responsabilidade regulam-se pelo disposto neste Código (...)" - **Artigo 554:** "O proprietário, ou inquilino de um prédio tem o direito de impedir que o mau uso da propriedade vizinha possa prejudicar a segurança, o sossego e a saúde dos que o habitam."

67

mau uso da propriedade vizinha.

Na responsabilidade civil, a regra geral vigente é a de que o dever ressarcitório pela prática de atos ilícitos decorre da culpa, isto é, da reprovabilidade ou censurabilidade da conduta do agente. O comportamento do agente será reprovado ou censurado quando, ante as circunstâncias concretas do caso, se entenda que ele poderia ou deveria ter agido de modo diferente. O ato ilícito, portanto, qualifica-se pela culpa. Não havendo culpa, não haverá, *em regra*, qualquer responsabilidade. (33)

Como consigna EDIS MILARÉ, num tal sistema a irresponsabilidade é a norma, a responsabilidade a exceção, porque o particular ofendido normalmente não se apresenta em condições de assumir e desenvolver ação eficaz contra o agressor, normalmente poderosos grupos econômicos, quando não o próprio Estado. Ademais, o dano causado a cada indivíduo comumente será pequeno, dificilmente apreciável ou determinável. O particular, assim, fatalmente sentir-se-á desestimulado a recorrer ao Judiciário, não só em face da dificuldade de sustentar uma demanda nem sempre rápida e barata, onde a prova pericial é quase sempre imprescindível, como pelos riscos de uma possível sucumbência.

A esses percalços some-se a necessidade de se provar a culpa do agente, nem sempre fácil, principalmente pelo fato de o poluidor pretender sua

33. Conforme DINIZ, Maria Helena. *Curso de Direito Civil Brasileiro - Responsabilidade Civil*. p. 36.

irresponsabilidade pelos danos por estar exercendo atividade licenciada pelo Poder Público, ou pelas dificuldades técnicas e financeiras para evitar a emissão poluente.(34)

Essa realidade alterou-se profundamente com a edição da Lei nº 6.938/81 que, para minorar as dificuldades do indivíduo isolado, conferiu ao Ministério Público da União e dos Estados legitimidade para propor ação de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente (parágrafo 1º do artigo 14). Mais: estabeleceu a **responsabilidade objetiva** do poluidor, isto é, a responsabilidade passou a ser *independente da existência de culpa*, baseando-se na idéia de que a pessoa que cria o risco deve reparar os danos advindos de seu empreendimento.

A Lei nº 6.453, de 17 de outubro de 1977, já havia estabelecido a responsabilidade objetiva para a hipótese de danos nucleares, o que foi reafirmado pela Constituição vigente (art. 21, XXIII, "c"). PONTES DE MIRANDA, aliás, já sustentava que "a pretensão à indenização que nasce de ofensa a direito de vizinhança é independente de culpa" (35).

Já agora o autor, para pleitear a reparação do dano, necessita apenas demonstrar o nexo causal entre a conduta do réu (inclusive a Administração Pública) e a lesão ao meio ambiente. São três, portanto, os

34. *Tutela Jurídica do Meio Ambiente*. p. 22.

35. *Tratado de Direito Privado*, tomo XIII, p. 293.

pressupostos para que a responsabilidade emergja: a) ação ou omissão do réu; b) evento danoso; c) relação de causalidade.

A responsabilidade objetiva funda-se num princípio de equidade existente desde o Direito Romano: aquele que lucra com uma atividade deve responder pelo risco ou pelas desvantagens dela resultantes. Assume o agente, assim, todos os riscos de sua atividade, pondo-se fim, em tese, à prática da socialização do prejuízo e privatização do lucro. (36)

Além da prescindibilidade da culpa, outra consequência da adoção da responsabilidade objetiva é a irrelevância da licitude da atividade - com o que não concorda HELY LOPES MEIRELLES, para quem se o fato foi praticado com licença da autoridade competente, o autor terá que provar a ilegalidade de sua expedição, já que os atos administrativos gozam de presunção de legitimidade. (37)

No entanto, mesmo que a atividade esteja devidamente autorizada, mesmo que as emissões estejam dentro dos padrões estabelecidos pelas normas de segurança, mesmo que todas as cautelas sejam tomadas para evitar o dano, se ele ocorreu em virtude da atividade do poluidor há o nexo causal que faz nascer o dever de indenizar.

A terceira consequência da adoção do sistema de responsabilidade objetiva é a irrelevância do

36. Veja-se excelente artigo de CARLOS ALBERTO BITTAR, *Responsabilidade Civil nas Atividades Perigosas*. in RT, (590):25-35.

37. *Proteção Ambiental e Ação Civil Pública*. p. 11.

70

caso fortuito ou da força maior como causas excludentes da responsabilidade. A *força maior* prende-se a fato da Natureza, superior às forças humanas (rompimento de barragem em razão de chuvas acentuadas), enquanto o *caso fortuito* diz respeito a obra do acaso (quebra de peça de uma turbina ou explosão de um reator). É que pela teoria do **risco integral** a indenização é devida independentemente da análise da subjetividade do agente e, sobretudo, pelo só fato de existir a atividade da qual adveio o prejuízo.

Como acentua NÉLSON NERY JÚNIOR, o poluidor deve assumir integralmente todos os riscos que advêm de sua atividade, como se isto fosse um começo da socialização do risco e do prejuízo. Não só a população deve pagar o alto preço pela chegada do progresso. O poluidor também tem a sua parcela de sacrifício, que é justamente a submissão à teoria do risco integral, subsistindo o dever de indenizar ainda quando o dano seja oriundo de caso fortuito ou força maior. É o poluidor assumindo todo o risco que sua atividade acarreta: o simples fato de existir a atividade, somado à existência do nexo causal entre essa atividade e o dano, acarreta o dever de indenizar. (38)

Importante registrar-se que a Administração Pública poderá *sempre* figurar no pólo passivo de qualquer demanda dirigida à reparação do meio ambiente:

38. *Responsabilidade civil por dano ecológico e a ação civil pública.* p. 173-4.

7:

se não for responsável por ter ocasionado diretamente o dano, por intermédio de um de seus agentes (o Poder Público exerce algumas atividades iguais às dos particulares - siderurgia, petroquímica...), o será ao menos solidariamente, por omissão de um dever que é só seu, de fiscalizar e impedir que tais danos aconteçam. (39)

Para a preservação e proteção do meio ambiente, na esfera judicial, armou o legislador o Ministério Público da titularidade da *ação penal pública* e da *ação civil pública*, tidas como funções intitucionais suas (art. 3º, II e III, da Lei Complementar nº 40/81), já agora constitucionalmente consagradas (art. 129, I e III, da Constituição da República). O único reparo que se pode fazer à Lei nº 6.938/81, em termos de defesa judicial do meio ambiente, segundo todos os autores consultados, é o de concentrar a titularidade da ação exclusivamente nas mãos do Ministério Público - quando matéria de tamanha magnitude requer um alargamento de atribuições.

A chamada lei da Ação Civil Pública, entretanto, veio atender aos apelos e estendeu a titularidade ativa dos interesses não individuais a outras entidades públicas e particulares, entre as quais as associações que tenham um mínimo de representatividade, como

39. Conforme CAMARGO FERRAZ, Antônio Augusto Mello de et alli. *A Ação Civil Pública e a Tutela Jurisdicional dos Interesses Difusos*. p. 76 ; MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. p. 197-8 e SABELLA, Walter Paulo. *A omissão administrativa como causa de conflituosidade social*. p. 25.

adiante se verá.

9. A AÇÃO CIVIL PÚBLICA

A Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, veio disciplinar "a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico". É o instrumento, por excelência, destinado a efetivar a tutela de cunho material já conferida pela Lei 6.938/81 ao meio ambiente - como também a outros bens, direitos e interesses sociais relevantes.

Antes de mais nada, é necessário ter-se em conta que o meio ambiente, de acordo com a Constituição da República, é mais do que uma matéria de interesse público. É um direito de todos os cidadãos e bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e indispensável à própria sobrevivência da espécie humana ! É, pois, um direito social fundamental, que haverá de subordinar quaisquer outros direitos, inclusive os respeitantes à propriedade privada ou estatal (40).

EDIS MILARÉ conceitua a Ação Civil Pública como o "direito expresso em lei de fazer atuar, na

40. É o que se depreende das acertadas palavras de BESSA ANTUNES, op. cit., p. 56-8.

esfera civil, em nome do interesse público, a função jurisdicional."

O objeto da ação civil pública é sempre a tutela do **interesse público**, entendido aqui como aquele pertinente aos valores transcendentais de toda a sociedade, e a cuja categoria pertencem os chamados **interesses gerais** ou **comuns** (aqueles mais abrangentes, que se referem a todos, como os que se ligam, por exemplo, à proteção do patrimônio público e social), os **interesses difusos** (os comuns a um grupo indeterminado ou indeterminável de pessoas, como ocorre com os moradores de certa região, os consumidores de certo produto, etc), os **interesses coletivos** (os que atingem uma categoria determinada ou determinável de pessoas, como se verifica com os condôminos de um edifício de apartamentos, os empregados de uma fábrica, etc) (41) e os **interesses individuais indisponíveis** (os relacionados a direitos de natureza indispensável, como é o caso do direito da pessoa à vida, ou do direito do menor à sua propriedade).

A Lei nº 7.347/85, de caráter processual, modernizou e provocou verdadeira revolução na ordem jurídica brasileira, pois rompeu com a barreira imposta pelo art. 8º do Código de Processo Civil, que vedava a defesa de direito alheio em nome próprio, e legitimou - além do Ministério Público - também as pessoas jurídicas

41. Sobre a ação civil pública e o ambiente do trabalho, veja-se o artigo de JOSÉ LUIZ DIAS DE CAMPOS, *Responsabilidade Civil e Criminal decorrente de Acidente do Trabalho na Constituição de 1988* in RT, (635):122-38.

estatais, autárquicas e paraestatais, e as associações com um mínimo de representatividade (artigo 5º) à propositura da ação civil pública. O processo judicial deixou de ser visto como mero instrumento de defesa de interesses individuais, para servir de verdadeiro mecanismo de participação da sociedade civil na tutela de situações fático-jurídicas de diferente perfil, vale dizer, daqueles conflitos que envolvem os interesses difusos. (42)

Além dessa *mudança de postura*, por si só espetacular, a chamada lei da ação civil pública (ação civil pública já existia, mas a Lei nº 7.347/85 ficou assim consagrada) trouxe ainda várias outras inovações.

Uma das mais salutaras é o inquérito civil de natureza administrativa, previsto no parágrafo 1º do artigo 8º, que na opinião autorizada de VOLTAIRE DE LIMA MORAES "propicia que o tradicional defensor da sociedade - o Ministério Público - sem intermediários, na condição de titular da ação civil pública, colete as informações e documentos imprescindíveis para seu convencimento pré-processual. Impede-se, assim, que se burocratize, neste novo campo do direito, a investigação pré-processual, permitindo-se que o titular primeiro da ação de tutela dos interesses difusos, acima aludidos, examine diretamente o fato e apure seu autor. Ganha com isso a sociedade, que passa a ter segurança e certeza de que fatos perigosos e

42. Conforme MILARÉ, Edis. *O Ministério Público e a Ação Ambiental* in: Curadoria do Meio Ambiente - Cadernos Informativos. p. 33-6.

75
lesivos aos seus interesses, ao menos nessa área, em que pesem poderosas pressões contrárias, serão apurados em toda extensão e efetivamente responsabilizados seus autores, na medida em que serão investigados pelos membros do Ministério Público, que gozam de independência no exercício de suas funções" (43).

Em função disso e do manifesto interesse público de que se reveste, inconcebível qualquer transação - como a *plea bargaining* norte-americana - sobre o direito material objeto de discussão na ação ambiental, já que indisponível.

A ação civil pública deverá ser proposta no foro do local onde ocorrer o dano (art. 2º) e terá sempre natureza *condenatória*, pois objetiva uma condenação em dinheiro ou o cumprimento de uma obrigação de *fazer* ou de *não fazer*, a primeira cumulável com as demais (art. 3º). Nestas duas últimas hipóteses, o juiz determinará o cumprimento da prestação da atividade devida ou a cessação da atividade nociva. Não havendo atendimento pelo faltoso, o juiz ordenará se proceda à execução específica ou poderá, discricionariamente, substituí-la pela imposição de multas diárias, ainda que não pedidas pelo autor (art. 11). É um sistema misto de penas pecuniárias e de *astreintes* - inédito no direito brasileiro, mas constante dos diplomas mais atualizados do direito comparado.

43. *A Ação Civil Pública e a Tutela do Meio Ambiente*. p. 221.

76
8

As importâncias assim arrecadadas, provenientes das multas e condenações pecuniárias, reverterão a um Fundo gerido por um Conselho do qual necessariamente participarão o Ministério Público e representantes comunitários - e a utilização do dinheiro é afetada a uma finalidade social específica: a reconstituição dos bens lesados (art. 13).

Nem poderia ser diferente, já que a lesão ao meio ambiente - que é **patrimônio público** - a todos prejudica, e seria impossível repartir eventual indenização por todos os lesados. Inconcebível, também, se destinasse os valores ao Estado, que é sempre indiretamente responsável pelo dano, quando não seu direto causador. O Fundo para Reconstituição de Bens Lesados foi regulamentado pelo Decreto nº 92.302, de 16 de janeiro de 1986 - e não se confunde com o Fundo Nacional de Meio Ambiente criado pela Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, mas BESSA ANTUNES informa que o fundo de reconstrução foi extinto pelo chamado Plano Brasil Novo... (44)

É de cogitar-se, notadamente no caso de ação cautelar que tenha por escopo evitar o dano ao meio ambiente (art. 4º da Lei nº 7.347/85), que a condenação em dinheiro reverta em favor da Associação proponente - o que servirá para o custeio das despesas e como estímulo para a propositura de novas ações de proteção ambiental.

44. Op. cit., p. 183.

A lei ainda estabelece que a recusa, o retardamento ou a omissão de dados técnicos indispensáveis à propositura da ação civil, quando requisitados pelo Ministério Público constitui crime punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, mais multa (art. 10), e determina que Juízes e Tribunais remetam peças ao Ministério Público, quando sabedores de fatos capazes de alicerçar a ação civil pública (art. 79). Os cidadãos *podem* e os servidores públicos *devem* provocar a iniciativa do Ministério Público, ministrando-lhe informações sobre fatos que constituam objeto da ação civil (art. 69).

A sentença proferida em ação civil pública fará coisa julgada *erga omnes*, exceto se a ação for julgada improcedente por deficiência de provas, hipótese em que qualquer legitimado poderá intentar outra ação com idêntico fundamento, valendo-se de nova prova (art. 16). MILARÉ aduz que a ação civil pública é imprescritível, visto cuidar de direito fundamental e indisponível do ser humano (45).

Cabe aqui uma homenagem ao MINISTÉRIO PÚBLICO, mentor intelectual das leis de proteção ambiental da história recente do país. Com a vigência da lei da ação civil pública inaugurou-se uma nova era para a Instituição, a quem até então era atribuído oficiar em matéria penal, falimentar, de família, registros públicos, de menores,

45. Op. cit., p. 45.

promover representações de inconstitucionalidade, opinar em mandados de segurança, entre suas funções mais relevantes no crime, no cível e no direito público. Em todas, embora presente o interesse público, evidenciava-se a marca de um direito voltado para o indivíduo: repressão ao criminoso, defesa de interesses pessoais, em si mesmos ou coincidentes com o interesse público tutelado.

Já agora o Ministério Público - a despeito de suas limitações materiais, notadamente nas pequenas comarcas - assume a defesa concreta de comunidades inteiras, ameaçadas ou lesadas, direta ou indiretamente, pelos danos ao meio ambiente, pelos danos à saúde causados pela poluição ou pela degradação dos bens de consumo, e defende ainda outros bens de valor cultural ou estético pertencentes à coletividade.

A importância social, jurídica e política da Instituição experimentou enorme crescimento, pois como advogado da sociedade o Ministério Público passou a defender os direitos civis fundamentais do povo, como paladino e intérprete de vanguarda dos mais legítimos reclamos contra as agressões do egoísmo e do individualismo.

No seguimento, indispensável o exame mais demorado da **responsabilidade penal** dos poluidores.

Capítulo III

A RESPONSABILIDADE PENAL

Tema extremamente delicado no contexto deste trabalho é o referente à responsabilização penal dos poluidores. Como se viu, no campo da responsabilidade civil enormes conquistas foram registradas, mercê do caráter preventivo que se contém nas normas enfocadas. A repressão aos delitos ecológicos - ao crime de poluição das águas, mais especificamente - entretanto, está longe de mostrar-se satisfatória, ou melhor, de dar uma resposta satisfatória à sociedade que suporta todos os ônus da agressão ambiental.

Não se pode perder de vista, também aqui, que o que está em jogo é a própria sobrevivência da espécie humana.

No sistema penal brasileiro ressaltam os princípios da legalidade e da anterioridade: *não há crime sem lei anterior que o defina; não há pena sem prévia cominação legal* (art. 1º do Código Penal; art. 5º, XXXIX, da Constituição Federal). O crime só é punível a título de dolo ou de culpa *stricto sensu* (art. 18). A primitiva Exposição de Motivos (de 1940) já acentuava que "sem o pressuposto do dolo e da culpa *stricto sensu*, nenhuma pena

será irrogada. *Nulla poena sine culpa*. Em nenhum caso haverá *presunção de culpa*".

Para a imposição de pena, pois, necessária a **prova** da conduta dolosa ou involuntária, mas censurável, por parte do agente. A responsabilidade penal, no Brasil, é informada pela **teoria da culpa**, isto é, cuida-se de responsabilidade **subjativa**. A culpa (*lato sensu*), segundo HELENO CLÁUDIO FRAGOSO e já de acordo com a reforma da Parte Geral, de 1984, "consiste na reprovabilidade da conduta ilícita (típica e antijurídica) de quem tem capacidade genérica de entender e querer (imputabilidade) e podia, nas circunstâncias em que o fato ocorreu, conhecer a sua ilicitude, sendo-lhe exigível comportamento que se ajuste ao direito" (46).

Para que alguém reste condenado por delito contra o meio ambiente, há que se provar sua intenção de causar o dano, ou que este é resultado de sua imprudência ou negligência (desatenção ao dever objetivo de cuidado) - prova nem sempre fácil de ser produzida, e a cargo do Ministério Público. Basta mentalmente formular-se algumas hipóteses para de pronto aperceber-se que nesse campo muito pouco pode fazer o Ministério Público, ante o irrealismo de nosso ordenamento jurídico-penal, que não contém previsões normativas eficientes para reprimir os abusos contra o meio ambiente.

46. *Lições de Direito Penal: parte geral*. p. 202.

No crime de poluição das águas a simples menção à *potabilidade* da água já demonstra o descompasso do Código com a realidade atual e a insuficiência na proteção do bem tutelado, pois possibilita ao poluidor discutir sua responsabilidade sob a alegação de que a água já poluída não merece a tutela penal - como se viu no item específico.

Além disso, em nosso sistema penal ainda vige o apotegma romano "*societas delinquere non potest*", o que traz à baila o tormentoso problema da responsabilização das pessoas jurídicas. As maiores e mais graves ofensas à sanidade do ambiente provêm hoje, sem dúvida, não de indivíduos, mas de *pessoas coletivas*.

Um sistema jurídico assim tão ultrapassado, como diz o Deputado FÁBIO FELDMANN, além de não atender aos reclamos de uma sociedade complexa como a nossa, enseja uma inconcebível impunidade, que desmoraliza o aparelho judicial e estimula a prática de condutas anti-sociais.(47)

A nova Constituição declarou, expressamente, que "*as condutas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar o dano*" (art. 225, § 3º). Depreende-se que determinou ao legislador ordinário a confecção de um

47. Citado por EDIS MILARE. *O Ministério Público e a Responsabilidade Civil do Profissional nas Atividades modificadoras do Meio Ambiente*. p. 35.

texto penal que contemple os delitos ambientais e disponha sobre a responsabilização penal das pessoas jurídicas.

É imprescindível, por isso, que ao menos no âmbito do delito ecológico se estabeleça a responsabilidade penal da pessoa jurídica - com a correspondente criação de sanções penais compatíveis, como, p.e., a interdição ou suspensão de mecanismos poluentes, a inabilitação e mesmo o encerramento das atividades desenvolvidas. Sem descuidar, por evidente, da responsabilidade pessoal dos que detêm o poder de decisão nestas mesmas empresas.

RENÉ ARIEL DOTTI, entretanto, em excelente ensaio sustenta exatamente o contrário. Após um estudo comparativo do ordenamento de vários países, afirma que nosso texto constitucional deve ser compreendido como a possibilidade tanto da pessoa natural como da pessoa jurídica de responderem civil e administrativamente; porém, a responsabilidade penal continua sendo de natureza e de caráter estritamente pessoais.

Afirma que um entendimento contrário implica subverter toda a teoria da aplicação da pena, a teoria do delito e a teoria da pena, pois a ação (ou conduta), como primeiro elemento estrutural do crime é ação (ou conduta) *do homem*. O conceito de ação, como "atividade humana conscientemente dirigida a um fim" traduz o *poder de decisão* entre o fazer e o não fazer - atributo específico das pessoas naturais.

83

Aduz que outro óbice ao reconhecimento da capacidade penal ativa das pessoas jurídicas é a exigência da culpabilidade, que funciona como fundamento e limite da pena. E a culpabilidade é indicada como o primeiro elemento referencial para o momento judicial da aplicação concreta da pena, "conforme seja necessário e suficiente para reprovação e prevenção do crime" (art. 59 do Código Penal).

Assim, continua, não há que se falar em "culpabilidade da pessoa jurídica", expressão manifestamente incompatível não apenas com a realidade ontológica das pessoas coletivas mas, também, com o conceito minucioso de culpa (ver, acima, FRAGOSO), já que não se concebe numa empresa comercial a formação da consciência de ilicitude de sua atividade. (48)

Data venia do ilustre Professor, ao examinar-se o problema da responsabilidade penal da pessoa jurídica não se pode deixar de ter em mente que a pessoa jurídica nada mais é que uma ficção criada pelo Direito, e como tal deve ser entendida no contexto do Direito Penal - mesmo porque, de ficções expressas e não escritas, nosso ordenamento penal está completamente impregnado. Por todos, a respeito das "verdades não escritas", ver *O Poder Judiciário e a Lei. A decisão contra a lei na Jurisprudência Penal Catarinense*, de JOAO JOSÉ CALDEIRA BASTOS

48. *Meio Ambiente e Proteção Penal*. p. 250-54.

(Dissertação submetida ao CPGD/UFSC, 1978).

Em função de todas estas dificuldades anotadas, mostra-se necessário um estudo mais vagaroso a respeito de várias questões, a começar pela conveniência de utilizar-se o Direito Penal como instrumento de proteção do meio ambiente.

1. O DIREITO PENAL e o MEIO AMBIENTE

Vejamos as diferentes razões contra e a favor do uso da lei penal para a proteção ecológica, diante do que já dispõem as normas de Direito Ambiental, assinaladas por vários autores:

a) Caráter preventivo do Direito Ambiental -

- *contra*: se tem dito que o Direito Ambiental é eminentemente preventivo e que qualquer tipo de punição *a posteriori* está condenada ao fracasso, porque uma vez ocorrida a agressão ambiental só tempo e dinheiro - não uma sanção penal - podem reparar o dano causado.

- *a favor*: não se pode esquecer, entretanto, mesmo reconhecendo-se que o Direito Ambiental é primeiramente preventivo e só secundariamente punitivo, que uma das mais eficazes maneiras de prevenir é através da ameaça de um castigo. Assim, não é difícil ver-se uma interconexão entre os aspectos punitivo e preventivo dentro do Direito

85

Ambiental.

b) Caráter técnico do Direito Ambiental -

- **contra:** este é um dos mais importantes traços do Direito Ambiental. Seguidamente se vê complicadas descrições técnicas, incompreensíveis fórmulas químicas e matemáticas, etc, tornando difícil ao Juiz Penal a compreensão dos elementos básicos do Direito Ambiental.

- **a favor:** o caráter técnico não é um obstáculo a que o Direito Ambiental possa ser conhecido e mesmo interpretado, se necessário, pelo Juiz Penal, assim como não o é ao Juiz Cível, por exemplo, os dados relativos a tipos sanguíneos e bagagem genética constantes de ações de investigação de paternidade que lhes são submetidas. Além disso, os Juizes podem recorrer a qualquer tipo de peritos e expertos de que necessitem para levar a cabo sua missão.

c) Caráter econômico do Direito Ambiental -

- **contra:** trata-se do princípio "contaminador-pagador" (aquele que contamina paga). Através da prestação econômica se pretende conseguir uma indenização pelo dano causado e assim restaurar o meio ambiente destruído e/ou financiar a instalação de equipamentos que evitem outro problema ambiental.

- **a favor:** não há nenhuma contradição entre a restauração do equilíbrio ecológico destruído, o pagamento de uma indenização ou o emprego de meios que evitem futuros

desastres ecológicos e a aplicação de uma sanção penal.

d) Dificuldades em determinar o autor da degradação ambiental e seu grau de participação -

- *contra*: nas grandes zonas industriais é extremamente difícil estabelecer (especificar) a autoria e o grau de participação de cada uma das fontes de contaminação, tornando-se uma tarefa terrível determinar a proporção de responsabilidade que, no caso de aumento da poluição, corresponde a cada uma das fontes se a mescla dos detritos reforçar o efeito contaminador.

- *a favor*: dúvida não há de que se trata de um novo tipo de delito, de difícil determinação, e de que estamos na dependência dos avanços da técnica para poder dominar este tipo de abusos. Mas isso não é óbice a que, uma vez inserida na legislação penal uma hipótese típica denominada "**Delito Ambiental**", se procure fazer cumprir a lei. Porque, afinal, nunca as dificuldades técnicas serviram de argumento para impedir a penalização de um ato ou para descriminalizá-lo.

Além disso, pode-se acrescentar que freqüentemente certas mudanças na sociedade moderna, devidas a causas econômicas, sociológicas, etc, transformam uma atividade normal em ato delituoso, assim como fatos tradicionalmente tidos como criminosos em dado momento deixam de estar tipificados pelo Código Penal ou

simplesmente não mais se aplica a norma legal (p.e., o adultério).

Assim, admitida a intervenção do Direito Penal na área ambiental, resta a questão de como se dará esta intervenção.

Numa Recomendação em matéria de Direito Ambiental, o Conselho da Europa estabeleceu como condição para o uso do Direito Penal a ineficácia prévia de outras medidas, de caráter cível ou administrativo, reforçando, com isso, a teoria do Direito Penal como "**ultima ratio**": a sanção penal aplicada como último recurso.

FRANCISCO MUÑOZ CONDE é dessa mesma opinião:

"en materia ambiental el Derecho Penal cumple una función auxiliar, es decir, la amenaza de una sanción penal sólo tiende a reforzar el cumplimiento de las normas administrativas que imponen deberes y obligan a determinadas omisiones. El colocar en primer plano en la protección del medio ambiente al Derecho Penal, supone una hipertrofia cualitativa y cuantitativa de esta rama del Derecho y una perversión de su función, eminentemente secundaria en esta materia." (49)

O Direito Penal Ambiental é, assim, secundário, no sentido de que às normas não penais cabe a

49. *Derecho Penal. Parte Especial.* p.437.

98

tarefa precípua de proteção do meio ambiente, e **acessório**, já que sua função tutelar - desse ponto de vista - só pode realizar-se apoiando as normas administrativas, que de modo principal e direto regulam e protegem a realidade ambiental.

O delito ecológico é, em parte, o resultado de uma nova postura dos Códigos Penais nos países de Direito Continental, claramente ligada à diminuição das influências do positivismo, que tem como um dos traços mais importantes a grande concentração na área do Direito Penal.

A nova tendência do moderno Direito Penal é combinar, de um lado, o aspecto puramente judicial, e de outro o social e político. Isso torna mais fácil a análise da realidade político-social com vistas à seleção e à repressão de todas aquelas atividades que possam apresentar-se danosas ao bem-estar público, não sendo demais insistir-se que as alterações ambientais encontram-se entre tais atividades.

Deixa-se assim registrada uma visão sobre a intervenção do Direito Penal na proteção do meio ambiente, que de nenhum modo implica numa exaltação desta nova norma penal como mítica e esperada panacéia que resolva todos os problemas ecológicos existentes - mas uma norma penal "limitada", já que antes de recorrer-se a ela determinados pressupostos devem cumprir-se; e realista, porque instaura o *delito ambiental* como novo crime nascido do moderno desenvolvimento econômico, social e industrial e o equipara aos demais delitos, mesmo que isso implique uma

ampliação da tradicional e estereotipada definição de delito.

2. AS PESSOAS JURÍDICAS e o MEIO AMBIENTE

Nota-se uma progressiva presença das pessoas jurídicas em quase todos os setores da atividade humana. O Direito não é estranho a esse fenômeno; ao contrário, a própria denominação "pessoa jurídica" é uma ficção procedente do Direito e incorporada pelos demais campos da atividade humana.

Equiparada às pessoas físicas, tal ficção tem logrado substituí-las e atuar em circunstâncias e condições em que as próprias limitações físicas do indivíduo impediam de levar a cabo um determinado empreendimento. Mas como qualquer pessoa física, é capaz de infringir a Lei. E este é um dos pontos mais controvertidos dentro do Direito Penal, notadamente em se tratando de delitos ecológicos. Basta ver a opinião, inegavelmente autorizada, de RENÉ ARIEL DOTTI, que sintetiza o pensamento dominante - propositadamente colocada ao início.

Coloque-se a questão nos seguintes termos: são aplicáveis os arts. 270 e 271 do Código Penal quando as agressões ambientais tenham sido perpetradas por uma pessoa jurídica ? Isto é, são aplicáveis tais disposições quando o crime ecológico foi cometido por uma

empresa, uma indústria ?

Responder tais interrogações implica, ao menos, uma brevíssima revisão das teorias relativas à capacidade penal das pessoas jurídicas. Tais teorias são a da Ficção e a da Realidade.

A primeira, predominante desde a Idade Média, está baseada em princípio do antigo Direito Romano: *societas delinquere non potest*. Isto é, as pessoas jurídicas só existem ficticiamente e por isso são incapazes de agir ou de delinquir. As bases científicas desta teoria foram formuladas por Savigny (só o homem tem capacidade para ser sujeito de direitos) e, no campo do direito penal, por Feuerbach, em 1847 (só o indivíduo pode ser autor de um delito).

Com pressupostos totalmente distintos, a teoria da Realidade (mais aceita nos países da *Common Law*) admite a capacidade de agir das pessoas jurídicas e, conseqüentemente, a responsabilidade criminal das mesmas, equiparando-as às pessoas físicas. Como sustenta AQUILES MESTRE (50) :

"a pessoa jurídica é um ser real, cuja vontade não é a soma das vontades de seus associados ou de seus diretores. Ao contrário, ela possui vontade própria. Esta vontade, atuando sobre as coisas, é o que constitui o poder do grupo; poder que o Estado às vezes limita e sanciona em nome do Direito, pelo reconhecimento da personalidade do grupo".

50. *Las personas morales y su responsabilidad penal*. p. 135.

Portanto, as indústrias, empresas e sociedades são capazes de agir e respondem civil e criminalmente por seus atos - ou, na terminologia da doutrina finalista: as pessoas jurídicas são capazes de ação ou de conduta.

É indiscutível que alguns tipos de sanção penal, como a privação de liberdade, lhes são totalmente inaplicáveis, por sua própria natureza, mas são aplicáveis outros tipos de penas como a dissolução da sociedade, a interrupção ou a suspensão das atividades por tempo determinado.

No que se refere ao direito positivo brasileiro, inexistente preceito que disponha de forma geral o problema da responsabilidade penal das pessoas jurídicas. Simplesmente não é admitida, por contrária aos postulados de subjetividade e personalidade que informam a *teoria da culpa* adotada pelo legislador. A nível de princípios político-criminais a doutrina dominante se manifesta contrária à responsabilidade penal das pessoas jurídicas, entendida no sentido estrito de sujeição a penas criminais.

PIERANGELLI, sobre o tema, propõe: "Urge a criação de uma legislação penal ecológica. As sanções penais, contudo, deveriam ficar reservadas para os diretores e administradores da pessoa jurídica e para as pessoas físicas. Para aquela, estariam reservadas sanções administrativas como decorrência da conduta de seus responsáveis, aplicadas pelo próprio juiz criminal, na mesma

sentença em que fixar a responsabilidade penal de seus diretores ou administradores, na forma da constituição estatutária." (51)

A dogmática normativa existente, apesar de profunda ao tratar de conciliar a necessidade de preservar-se as pessoas jurídicas e o não reconhecimento de sua capacidade delitiva, por um lado, com o sagrado respeito aos princípios de personalidade e culpabilidade, de outro, que impedem que a pena recaia diretamente sobre a pessoa jurídica, não tem larga visão de futuro. Faticamente existem na realidade social brasileira causas que em futuro não muito distante podem aconselhar uma completa revisão de conceitos, adotando-se o sistema de responsabilização penal das pessoas jurídicas.

ANTONIO VERCHER NOGUEIRA, tratando do problema na Espanha (colocações em tudo aplicáveis à situação brasileira), aponta algumas das causas que poderiam ensejar tal revisão: a) o aumento da criminalidade das pessoas jurídicas; b) o surgimento de delitos próprios ou especiais, no campo ambiental, que só possam ser cometidos por determinadas e sofisticadas empresas (caso dos rejeitos nucleares e de outras substâncias altamente tóxicas); c) a própria complexidade organizacional de certas empresas, citando o exemplo de multinacionais que se mostram prodígios de especialização e difusão de responsabilidades, podendo

51. PIERANGELLI, José Henrique. *Ecologia, Poluição e Direito Penal*. p. 94.

facilmente burlar a legislação existente.(52)

Em função de motivos como esses, o Comitê Europeu para os Problemas Criminais (ECCP) assim se manifestou: "É precisamente no setor ambiental que o princípio de não responsabilidade das pessoas jurídicas dá lugar às maiores dificuldades. As formas mais sérias de poluição são produzidas por complexos industriais. A condenação de algum diretor ou executivo nem sempre é suficientemente dissuasiva para uma empresa. As penas impostas às pessoas jurídicas, com a finalidade de proteger o meio ambiente, podem ser muito mais eficazes".

Em 1987, como anota RENÉ ARIEL DOTTI, o mesmo órgão do Conselho da Europa propôs enfaticamente: a) a admissão da responsabilidade penal das empresas; b) sistema misto, de sanções penais e extrapenais; c) **responsabilidade social**, isto é, adoção de sanções penais **independentemente do tradicional conceito de culpabilidade** (grifou-se).

Diante disso, mostra-se bastante interessante, neste passo, verificar-se como está estruturado o sistema ambiental norte-americano, que é informado pelos princípios por vezes peculiares do ordenamento anglo-saxônico.

52. NOGUEIRA, Antonio Vercher. *Comentarios al Delito Ecológico: breve estudio de Derecho comparado entre Espana y los Estados Unidos*. p. 55-6.

3. O SISTEMA AMBIENTAL dos EUA (53)

Enquanto a sociedade brasileira caracteriza-se tradicionalmente pela falta de conhecimentos, informação e educação no campo ambiental, não deixando aflorar nenhum tipo de consciência ecológica e a meio caminho entre o consumismo e a apatia, a sociedade americana evoluiu de uma maneira muito diferente, não sendo nenhuma novidade o interesse sempre crescente despertado pelas questões ambientais - notadamente a partir do início da década de 70.

Pesquisa realizada em 1983 pelo órgão de estatística jurídica do Departamento de Justiça americano, com 60.000 cidadãos, verificou que a opinião pública passou a exigir o uso do Direito Penal na proteção ambiental - visto que o despejo de dejetos poluidores num rio, afetando as condições de potabilidade da água que abastece uma cidade (uma das perguntas), foi considerado crime.

Em outra pesquisa, da mesma época, encomendada por ecologistas e pelo Congresso Americano sobre o uso da palavra **criminal** para se referir ao comportamento de pessoas e empresas que contaminam, 76% dos entrevistados responderam favoravelmente ao emprego do adjetivo **criminal**

53. A pesquisa relativa a este tópico baseou-se fundamentalmente em MILLER, Jeffrey G. *O Controle da Poluição da Água nos Estados Unidos: lições para outros países*, e no excelente trabalho de ANTONIO VERCHER NOGUEIRA, citado, que de forma precisa reuniu os dados esparsamente encontrados em inúmeros outros autores.

para descrever a ação dos contaminadores.

Até 1970 não havia nenhuma lei ambiental com disposições penais, que permitisse proteger o meio ambiente através da ameaça de uma sanção penal. Foi com base no *Informe Waters and Wetlands* (1970) que se decidiu recorrer, ou ressucitar, uma lei de fins do século passado: o *Refuse Act*, de 1899 (Lei de Resíduos), que considerava crime o despejo de qualquer detrito (resíduos) nas águas navegáveis dos Estados Unidos sem a permissão do Corpo de Engenheiros do Exército.

Esta disposição penal foi interpretada como uma norma de **responsabilidade objetiva**, onde o ato delitivo dava lugar a uma responsabilidade objetivamente contraída, sem perquirir *a intenção, a consciência ou a negligência* do agente - mesmo que a sanção penal contida na lei originariamente se destinasse a reprimir uma infração administrativa, não proteger a Natureza... A partir do *Waters and Wetlands* os Promotores americanos passaram a esgrimir a espada da **responsabilidade penal objetiva** na batalha contra a contaminação marítima e fluvial.

Se o *Waters and Wetlands* foi um marco na introdução do Direito Penal no âmbito ecológico, não menos importante é a criação da **Environmental Protection Agency** (EPA - Agência de Proteção do Meio Ambiente), a 2 de dezembro de 1970, com a finalidade de aumentar a proteção ambiental e reforçar a autoridade federal neste campo, aglutinando competências do Departamento do Interior,

Departamento de Agricultura, Departamento de Saúde, Educação e Bem-Estar, Comissão de Controle Nuclear, etc.

Mais tarde, em 1972, uma reforma da **Federal Water Pollution Control Act** (FWPCA - Lei Federal para a Proteção das Águas) substituiu o **Refuse Act**, estabelecendo um sistema de controle penal mais detalhado e alterando também o sistema de responsabilidade penal objetiva. Até 1978, entretanto, o Departamento de Justiça havia processado criminalmente apenas 5 ou 6 casos de poluição do ar, 10 ou 12 casos por poluição de águas e possuía outros 100 casos em estudo.

A política da EPA sempre foi a prioritária utilização de sanções administrativas para dissuadir os infratores e estimulá-los ao voluntário cumprimento das leis ambientais, mas os procedimentos criminais não diminuíram. Ao contrário, em 1984 sua seção de investigações de delitos ambientais trabalhava em aproximadamente 120 casos e a EPA procurava intensificar a fiscalização, *para que os executivos das grandes empresas contaminadoras levassem a sério esta nova iniciativa.*

Interessante observar-se que na Constituição Americana inexistente uma disposição expressa garantindo um meio ambiente sadio e protegido. Alguns autores afirmam que as Emendas 5ª, 9ª e 14ª tutelam constitucionalmente o meio ambiente, mas os Tribunais têm reiteradamente negado que exista uma tal proteção.

Tal lacuna, entretanto, não implica que

a proteção ao meio ambiente seja menos importante nos EUA que em outros países. Ao contrário, e ironicamente, quem menos legisla mais protege... O Congresso americano e os parlamentos estaduais possuem autoridade necessária para proteger eficazmente o meio ambiente.

a) As Leis Penais para a Proteção do Meio Ambiente nos EUA

Não se pode falar de um Direito Penal substantivo para a proteção ecológica, como ocorre na Alemanha, nem de um Código Penal que expressamente preveja a proteção ambiental, como na Espanha e na França. O sistema, nos EUA, consiste numa série de leis ambientais que incorporam dispositivos penais, e a aplicação, por interpretação extensiva, de outros preceitos e leis dirigidas a outras finalidades.

Especificamente à proteção das águas, existem as seguintes leis:

- **WATER POLLUTION CONTROL ACT** ou **CLEAN WATER ACT** (Lei para a Proteção das Águas), de 1972.

Esta lei proíbe o lançamento nas águas de inúmeros detritos poluentes, como os que contenham agentes radiológicos, químicos ou biológicos, e também os restos radioativos. Estabelece datas-limite após as quais é ilegal qualquer espécie de lançamento desobediente aos níveis e padrões especificados, assim como ao pré-tratamento exigido. Qualquer lançamento em águas navegáveis deve ser

previamente autorizado pelo National Pollution Discharge Elimination System (NPDES - Sistema Nacional de Eliminação de Lançamentos Poluentes).

O descumprimento **intencional** ou **negligente** dessas disposições acarreta ao infrator uma multa de 2.500 a 25.000 dólares *por dia de violação* e/ou prisão de até um ano. Em case de reincidência há um aumento da pena para até 50.000 dólares por dia de infração e/ou dois anos de prisão.

A mesma pena é aplicada em caso de embaraço aos fiscais da EPA no exercício de suas funções de inspecionar e fiscalizar os focos de lançamento, para que possam controlar o cumprimento dos padrões estabelecidos pela lei.

Qualquer pessoa que deliberadamente faça uma declaração falsa ou falsifique documento relacionado com os fatos previstos na lei, é punido com uma multa de até 10.000 dólares ou prisão de até seis meses, ou ambas.

Também podem ser punidos os comandantes de navio, ou qualquer embarcação, costeira ou não, que deixem de comunicar imediatamente à agência federal competente a descoberta de um vazamento de óleo ou substância perigosa. A pena é de multa de 10.000 dólares ou um ano de prisão, ou ambas.

- THE REFUSE ACT (Lei de Resíduos - ou Rejeitos), de 1899.

Proíbe o lançamento, de navio ou

qualquer embarcação costeira, nas águas navegáveis ou rios afluentes dos EUA, de quaisquer tipos de substâncias, exceto as que naturalmente fluam das ruas ou esgotos.

A sanção para quem infringir, ou ajudar ou cooperar a infringir as disposições da lei é uma pena de multa não superior a US\$ 2.500 nem inferior a US\$ 500, ou prisão de até um ano.

- **THE MARINE PROTECTION, RESEARCH AND SANCTUARIES ACT** (Lei de Proteção, Pesquisa e Refúgios Marinhos).

Estabelece a proibição de transportar qualquer material desde os EUA com o objetivo de despejá-lo no mar - vedação que inclui os órgãos públicos. Proíbe também o despejo, por estrangeiros, de qualquer material nas águas territoriais americanas. O descumprimento acarreta uma pena de multa de até 50.000 dólares ou prisão de até um ano, ou ambas.

Além dessas leis já expostas, as Promotorias de Justiça americanas passaram a estudar o uso de outras leis com sanções mais severas, para fazer com que a imposição de penas mais duras induza os infratores a cumprir com os deveres de conservação do meio ambiente.

Exemplo disso é a Lei de Conservação e Recuperação de Recursos Naturais (**The Resource Conservation and Recovery Act**), que para a violação de suas disposições estabelece penas de até US\$ 50.000 por dia de infração ou

prisão por até dois anos, ou ambas. Se o infrator sabe que põe em perigo a vida humana, ou se a conduta de um indivíduo, segundo as circunstâncias, implica em **inescusável descuido** ou **profunda indiferença** pela vida humana, as penas são aumentadas para até US\$ 250.000 por dia ou prisão de até cinco anos, ou ambas. Se o acusado é uma empresa, a condenação é de multa de até 1 milhão de dólares.

Seguindo esta tendência, passou a ser empregada a Lei 18 USC § 1001, que dispõe: "*Aquele que consciente e intencionalmente falsifique um dado material ou faça uma declaração ou denúncia falsa, fictícia ou fraudulenta, ou faça uso de qualquer documento ou escrito que saiba conter uma declaração falsa, fictícia ou fraudulenta, será condenado ao pagamento de uma multa de até 10.000 dólares ou prisão de até cinco anos, ou ambas.*" Esta norma tem sido bastante utilizada em casos de falsas denúncias ou dados enganosos de descargas poluentes, por terceiros e pelas próprias empresas - que são obrigadas a informar à EPA os níveis e padrões das descargas líquidas.

b) Considerações de Política Criminal Ambiental

Existe alguma circunstância sob a qual a sanção penal pode converter-se em fator significativo no controle da poluição? A resposta a tal questão depende do resultado do exame da eficácia ou não da política de

10

proteção ambiental. Ante uma política que resulte ineficaz, as possibilidades de se recorrer ao Direito Penal aumentam.

Nancy Key Frank, citada por VERCHER NOGUEIRA, observa que: *"nos últimos cem anos as sanções civis foram substituindo as penais... A necessidade de uma maior eficácia... combinada com o desprezo do sistema da responsabilidade penal objetiva foram a causa de tal substituição. Não resta dúvida de que esta pretensa maior eficácia tem sido mais simbólica que real... Assim, a esperada maior eficácia das sanções civis não é uma realidade."* (in: *"From Criminal Law to Regulation; A Historical analysis of Health and Safety Law"*. University Microfilms International. 1980. Abstract).

Mas isso não significa que se deixe de ver o Direito Penal como o derradeiro recurso a ser acionado na ampla cadeia de procedimentos estabelecidos visando a proteção ambiental - e que tem sua eficácia notavelmente aumentada quando combinado com as normas administrativas.

O papel do Direito Penal é, pois, de *ultima ratio*, e não de panacéia ou pedra filosofal. Mas tampouco dele se pode prescindir.

c) Limite entre Sanção Administrativa e Penal

O delito ambiental, como qualquer outro (nos EUA), dá lugar a uma pena consistente em multa ou privação da liberdade. É, pois, uma sanção penal com duas opções, tal como ocorre com inúmeras outras penas criminais.

As leis ambientais falam não apenas em sanções penais, mas também em sanções administrativas - e nestas é que se encontram especiais conotações.

A sanção administrativa consiste numa multa cujo valor vem estabelecido na lei ambiental. O indivíduo que realiza uma conduta proibida será condenado quando houver prova de que tenha agido "com intenção ou conhecimento culpável"; caso contrário, e se a infração for suficientemente séria para que sejam adotadas medidas rápidas e imediatas, a sanção será administrativa. Este elemento - **intenção e conhecimento culpável** - existe implicitamente em cada dispositivo penal das leis ambientais, com as exceções da "*Refuse Act*", que tem sido tradicionalmente interpretada como uma norma de responsabilidade penal objetiva, e da "*Clean Water Act*", que dispõe que os lançamentos ilegais podem realizar-se "**intencional ou negligentemente**".

Quanto à natureza da sanção administrativa, a Suprema Corte americana decidiu que, sendo sanções que recebem diferente denominação das penais, que se encontram em artigos próprios, e cujo procedimento de cobrança da multa é administrativo, restam configuradas como sanções puramente administrativas (caso *U.S. v. Ward*, 1980).

Assim, a sanção penal é reservada para

aqueles casos em que o estigma criminoso se revela pela intenção e conhecimento culpável, e pelo tipo de ação cometida e circunstâncias que a informam, enquanto a sanção administrativa é empregada para obrigar alguém a reforçar seu dever de cuidado e atenção. Embora ambas tenham a finalidade de dissuadir, a sanção administrativa ainda visa assegurar que o contaminador não veja seu patrimônio aumentado como consequência da infração.

O princípio que vige é: "*a mínima sanção administrativa aceitável deve ser equivalente ao benefício econômico que o poluidor obtém com a infração*".

A reforma da "*Clean Air Act*", de 1977, criou um novo tipo de sanção administrativa denominada **non-compliance penalty**, que exacerba ainda mais o caráter reparador, pois calcula não só os benefícios obtidos pelo infrator como também a desvantagem competitiva sofrida pelas pessoas ou empresas que rapidamente cumpriram as determinações legais. Quando da aplicação da sanção administrativa, avalia ainda os danos à saúde pública e ao meio ambiente, a reincidência e qualquer outro tipo de despesa extraordinária causada à sociedade em geral. Mas também são levados em conta - e podem reduzir a sanção - os atrasos causados pelo Governo ou impossibilidade atribuída a causas absolutamente fora do controle do infrator, como incêndios, inundações e outros fatos naturais.

d) A Responsabilidade das Pessoas Jurídicas

No direito americano inexistente o princípio *societas delinquere non potest* e a lei chama as pessoas jurídicas de *legal persons*, o que acarreta certas peculiaridades. O termo "*person*" serve para designar as pessoas naturais (físicas), as associações, empresas, Estados, Municípios e outras entidades públicas, compreendendo também os diretores e administradores das empresas - dando lugar à doutrina "*Responsible Corporate Officer*", adiante analisada.

Sobre a responsabilidade penal das pessoas jurídicas, a Suprema Corte assentou: "*Apesar de existirem alguns delitos que por sua natureza podem ser cometidos pelas pessoas jurídicas, também é verdade que há um grande número de infrações... em que o delito consiste em praticar intencionalmente os atos proibidos pela lei (Statutory Law). Respeitante a estes delitos, não há objeção alguma em condenar uma pessoa jurídica pelos atos intencionalmente cometidos por seus prepostos dentro dos limites autorizados pela própria pessoa jurídica*" (caso *New York Cent. H.R.R. Co. v. U.S., 1909*).

Para resolver o problema dos crimes cometidos por pessoas físicas em nome da pessoa jurídica, desenvolveu-se a teoria "*Respondeat Superior*", segundo a qual os delitos de qualquer empregado podem considerar-se delitos da Companhia (Corporation). Para isso os atos do empregado, constitutivos do crime, devem ser relacionados

10

com seu trabalho e realizados em nome da Companhia. Além disso, deve haver o propósito de beneficiar a pessoa jurídica, mesmo que o benefício não se tenha produzido.

Os Tribunais têm alargado tais limites, considerando atos da pessoa jurídica até mesmo aqueles praticados pelos mais simples empregados, rompendo com a linha tradicional de só considerar responsáveis os altos diretores das empresas - utilizando-se, para tanto, de uma linguagem genérica e abstrata.

Quando não se cumprirem os requisitos exigidos para a aplicação da "**Respondeat Superior**", as pessoas físicas serão penalmente responsáveis pelos crimes cometidos. Esta é uma forma de evitar a existência de um delito sem punição e, com esse objetivo, as pessoas físicas respondem mesmo inexistindo **clara intenção**.

Assim, com base na doutrina "**Responsible Corporate Officer**" um diretor de empresa pode ser penalmente responsabilizado, pois que, tendo um posto de mando e responsabilidade dentro da empresa, deve fazer cumprir as determinações legais e responde criminalmente pelo descumprimento, visto que é sua obrigação fazê-las cumprir, mesmo que a execução material esteja a cargo de outras pessoas.

A doutrina "**Responsible Corporate Officer**" vem sendo empregada para responsabilizar os diretores de empresa por violação da **Clean Water Act**, o que se tornou possível porque um dos artigos da lei indica que o

10

termo **person** abrange qualquer diretor ou "**manager**" responsável.

A reação a esta tendência não se fez esperar. Logo apareceram equipamentos que, adequadamente utilizados, obtinham considerável redução da poluição ambiental, reduzindo também os riscos de diretores e pessoas físicas serem processados por crimes ecológicos. O *New York Times* de 14 de abril de 1984 noticiou que o presidente da National Audubon Society declarou haver solicitado ao Congresso, em nome das cinco maiores empresas químicas americanas (*American Cyanamid, Dow Chemical Company, Exxon Chemical Corporation, Union Carbide Corporation e Monsanto Company*), a liberação da verba orçamentária requerida pela EPA para investigações e pesquisas ambientais.

Pode ser coincidência, mas é sintomático que cinco grandes empresas contaminadoras solicitem ao Congresso maiores fundos para investigações e pesquisas ambientais no exato momento em que começavam a multiplicar-se os processos por delitos ecológicos... A sanção penal, vê-se logo, pode ter efeitos *dissuasórios* para as pessoas jurídicas.

A pena de multa, sempre tida como a única aplicável às pessoas jurídicas, é vista nos EUA com muita desconfiança, pela possibilidade de as empresas incluírem-na como um item a mais na relação custo/benefício. Isso tem feito com que a doutrina busque novos tipos de sanção aplicáveis às pessoas jurídicas.

Entre as espécies propostas, cumpre destacar: a) **Intervenção na direção da empresa;** b) **Prestação de Serviço Comunitário;** c) **Publicidade adversa;** d) **Facilidades Indenizatórias.** É certo que à primeira vista tais sanções tanto podem ser penais como administrativas. Na última delas, *facilidades indenizatórias*, que visa obrigar a empresa à adoção de medidas tendentes a facilitar a provisão de fundos suficientes à indenização das vítimas de sua ação delituosa, é mesmo bastante difícil vislumbrar qualquer traço de uma autêntica sanção penal.

Nas demais, entretanto, encontram-se verdadeiros tipos de sanção penal, que cumprem uma tarefa penológica de enorme valia, dadas as características dos delitos cometidos pelas pessoas jurídicas - que certamente não cumprem outras penas.

Dessas espécies de sanção, a **publicidade adversa** (às custas da própria empresa infratora) é a mais amplamente admitida, porque afeta o prestígio e o êxito financeiro da pessoa jurídica. Os Tribunais têm-na aplicado freqüentemente, obrigando as empresas a adquirir páginas em jornais de grande circulação e a publicar pormenorizada descrição do tipo de crime ecológico cometido, a forma como colocou em perigo a saúde pública e também dados relativos à pena de prisão a que foram condenados um ou mais de seus executivos pela prática do crime.

A preocupação lá existente em casos de condenação de pessoas jurídicas ou seus diretores, é que

sejam respeitadas as mais elementares noções de igualdade e proporcionalidade, para que esses novos tipos de sanção não passem a ser **penas privilegiadas para indivíduos privilegiados**, já que, como comenta um membro do Enforcement Counsel da EPA, *"é fácil encontrar juizes que encarcerariam qualquer indivíduo que atirasse em outro, mas se esse mesmo indivíduo despeja três tubos de qualquer produto tóxico ou químico nos depósitos de água potável de uma cidade, destruindo os intestinos de toda a população durante gerações, esses mesmos juizes são capazes de conceder-lhe a suspensão da pena e colocá-lo em liberdade."*

Há ainda uma questão bastante interessante, aventada quando se tratou da Ação Civil Pública, referente ao instituto da **Plea Bargaining** - que no âmbito penal corresponde aos acordos ou pactos que se efetivam nos casos cíveis. A **Plea Bargaining** presume uma discussão anterior ao ingresso em Juízo, entre a acusação e a defesa, buscando uma solução intermédia, que consiste no reconhecimento pelo acusado de sua culpabilidade, sempre e quando a acusação se comprometer a postular em Juízo uma pena menos dura para o réu.

No âmbito do delito ecológico, onde tem sido utilizada, a **Plea Bargaining** sofre várias restrições, entre as quais:

1) As pessoas jurídicas possuem enorme poder e influência em muitas esferas do governo, fato que não ocorre com o delinqüente ordinário. Exercem seu poder nos gabinetes ministeriais, influem politicamente nas decisões governamentais, estão capacitadas a bloquear propostas legislativas e a debilitar o poder dos órgãos estatais destinados a controlá-las. Assim, sendo a **Plea Bargaining** uma simples negociação, qualquer tentativa de acordo será viciada pela desproporção de poder a favor da pessoa jurídica, pelo uso de sua influência em benefício próprio. Além disso, o uso do acordo em crime cometido por pessoa jurídica pode servir para que sequer se mencione o nome de seus executivos - o que os afasta de qualquer ação penal;

2) A **Plea Bargaining** encontra-se no limbo de uma duvidosa legalidade. Cresceu fora da lei como um artifício para reduzir penas excessivamente elevadas e para evitar o colapso de um sistema processual absolutamente congestionado. É, pois, um meio para agilizar o processo penal. No entanto, a gravidade e complexidade próprias das causas penais-ambientais recomendam se evite todo tipo de pressa, aplicando-se a lei com o reto sentido de justiça e as penas com adequado senso de proporcionalidade, pois o Direito Penal oferece, em última instância e como **ultima ratio**, uma proteção à sociedade contra os desatinos ambientais. O uso da **Plea Bargaining** não só desnatura o processo como destrói a efetividade dessa proteção.

4. DISCUSSÃO NECESSÁRIA - A RESPONSABILIDADE OBJETIVA

A vista dessas considerações, pouca dúvida deve restar sobre a extremada falta de sistematização da legislação penal brasileira de tutela ao meio ambiente. Além disso, a vinculação à teoria da culpa exige a **prova** da relação de causa e efeito entre uma determinada situação e o dano dela decorrente - prova a ser feita pela acusação e de difícil consecução enquanto se admitir a discussão a respeito da **vontade** ou **intencionalidade** do poluidor, ou, pior ainda, de circunstâncias como "a água já se encontrava poluída...". A insuficiência de nossa tutela penal ambiental cristaliza-se, finalmente, com a não aceitação da responsabilidade penal das pessoas jurídicas.

No que diz com a ausência de sistematização, a deficiência é por todos apontada, mesmo porque é inaceitável que o **comércio** (não a extinção) de espécimes da fauna silvestre ou de produtos e objetos que impliquem na sua caça resulte numa sanção de 2 (dois) a 5 (cinco) anos de **reclusão** (art. 27 c/c. o art. 3º do Código de Caça, com a redação dada pela Lei nº 7.653/88), e a destruição ou queimada de uma floresta inteira seja punida a título de contravenção (!?!), com penalidades irrisórias em vista do bem jurídico tutelado (art. 26, "a", do Código Florestal). Como dito antes, a solução *provisória* é a aplicação do novo artigo 15 da Lei nº 6.938/81...

Algumas propostas vêm sendo formuladas

para corrigir o problema, merecendo destaque aquela constante do Anteprojeto, de 1984, que visa alterar a Parte Especial do Código Penal e que dedicou um título próprio aos crimes contra o meio ambiente, desdobrando as espécies delituosas conforme objetos específicos: "*Da degradação ambiental*" (poluição da água, do ar e do solo e atentados contra a flora, a fauna e a paisagem) e "*Do favorecimento aos crimes contra o meio ambiente*", caracterizáveis de duas maneiras: a) pela omissão em promover medidas determinadas pela autoridade competente e necessárias a impedir a prática dos crimes contra o meio ambiente; b) pela omissão de providência a que se está obrigado por dever legal a fim de evitar ou fazer evitar o cometimento dos delitos ambientais.

(54)

Tocante à responsabilização penal das pessoas jurídicas, apesar do respeito devido à dogmática, imprescindível romper-se com alguns tabus. Não é novidade para ninguém que os delitos ambientais de maior gravidade são perpetrados por grandes e poderosas empresas, que simplesmente zombam das normas administrativas limitadoras das atividades poluentes, o que tem resultado na seguinte equação: *normas excelentes + inobservância = eficácia zero...*

É forçoso perceber, então, a ineficácia (ao menos relativa) das normas administrativas, da Lei nº 6.938/81 e da Lei da Ação Civil Pública, com todas as suas

54. Conforme RENÉ ARIEL DOTTI, *Meio Ambiente e Proteção Penal*, p. 248.

previsões de multas, suspensão ou interdição de atividades, responsabilidade objetiva de reparar o dano, etc etc. Como anteriormente visto, só agora as empresas (através de um protocolo firmado entre a CETESB e a FIESP) parecem tender a um efetivo controle da poluição lançada, muitas vezes diretamente, no rio Tietê. A situação de inúmeras outras bacias fluviais em nada é diferente.

Acresça-se que as multas impostas administrativamente, quando não pagas, percorrem um longo *iter* à sua realização: após todos os prazos recursais de defesa administrativa, devem ser lançadas em dívida ativa, cuja certidão servirá de título para a Execução Fiscal, onde ainda resta o expediente dos embargos à execução e, depois, apelação, recurso especial, etc.

Quando estabelecidas em Ação Civil Pública (as hipóteses são bastante diferentes), ou se tratar de condenação em dinheiro, a demora é semelhante: a sentença condenatória, após o trânsito em julgado, transforma-se em título executivo, repetindo-se, a partir daí, todo o percurso supra referido. Isto é, as empresas poluidoras têm um longo prazo legal à sua disposição até o efetivo desembolso. Como fica o ambiente degradado até que o Fundo de Reconstrução possua meios de repará-lo, quando possível ?

Parece-me necessário, pois, um certo "estímulo" ao cumprimento voluntário das normas administrativas de proteção ambiental - estímulo a ser dado exatamente pela norma penal, com a fixação da

responsabilidade penal das pessoas jurídicas, além, evidentemente, da responsabilidade pessoal de seus administradores e dirigentes. Porque resulta evidente que os verdadeiros crimes que se cometem contra a salubridade das águas, prejudicando a saúde de populações inteiras, não podem permanecer impunes. É condição de existência das pessoas jurídicas possuir objeto e finalidade lícitos (arts. 129 e 287 do Código Comercial), devendo atuar, como qualquer indivíduo, de acordo com as prescrições legais - comportamento ajustado ao Direito. Em não o fazendo, isto é, agindo em desacordo com a lei, por que não consagrar-se a *presunção de consciência da ilicitude*? O direito penal, com isso, reforçaria seu caráter subsidiário na proteção ambiental, contribuindo para a efetiva observância das normas administrativas.

É chegada a hora, indubitavelmente, de o Direito Penal abandonar a postura individualista que o tem caracterizado até agora, para afirmar-se como um Direito Penal Social, voltado à tutela de bens e interesses coletivos - e o direito a um ambiente sadio é sem dúvida um **direito social**, constitucionalmente consagrado. E que se coaduna perfeitamente com as modernas e atuais propostas e recomendações do Comitê Europeu para os Problemas Criminais, retro mencionadas.

Aliás, os pressupostos para a penalização das pessoas jurídicas em matéria ambiental já se encontram cumpridos. A Lei nº 6.938/81 define como **poluidor**

"a pessoa física ou jurídica..." (art. 3º, IV), e a Constituição Federal de forma insofismável dispôs que as pessoas jurídicas serão penalmente responsáveis por condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Resta, pois, construir-se um tipo penal (ante a exigência, também constitucional, de observância da prévia **legalidade**) em que se contemple formal e expressamente a responsabilidade das pessoas jurídicas, com a estipulação de penalidades adequadas.

O novo artigo 15 da Lei nº 6.938/81 (inserto pela Lei nº 7.804/89), que cuida do "crime ambiental", parecendo regulamentar a norma constitucional fala apenas no "poluidor que expuser a perigo...", o que dá margem a dúvidas a respeito de já ser possível acionar-se criminalmente as pessoas jurídicas. VLADIMIR e GILBERTO PASSOS DE FREITAS entendem que não, julgando necessária a previsão expressa e formal acima aludida. (55)

Além do reconhecimento da capacidade delitiva das pessoas jurídicas, outro ponto mostra-se crucial: o estabelecimento da **responsabilidade penal objetiva** para o caso de poluição de águas, a exemplo do que já se dá no cível. O bem jurídico a ser protegido é de fundamental importância para a sobrevivência da espécie humana - além da flora e da fauna. Trata-se (a água fresca)

55. *Crimes contra a Natureza*. p. 111-12. Embora LEME MACHADO entenda que as penas de multa criminal já possam ser aplicadas (*Direito Ambiental Brasileiro*, p. 25).

de recurso natural limitado, exaurível, e cuja conspurcação aproveita a muito poucos, se comparados às multidões que se vêem privadas (ou prejudicadas) de usufruir um direito seu !

Quando se fala em **responsabilidade penal objetiva**, é preciso desnudar-se do estigma preconceituoso que a simples referência à teoria imediatamente traz, causando *frisson*, em vista da arbitrária e terrorista função que cumpriu no passado. Há que se levar em conta que o público destinatário de uma tal norma penal de proteção às águas, em que haja a previsão de responsabilidade objetiva, *é muito especial*: a pessoa física ou jurídica que pretenda proceder a um desmatamento (que traz prejuízo ao solo e, indiretamente, às águas), necessita de um plano de corte aprovado pelo IBAMA, respeitante às determinações legais e regulamentares (onde devem estar incluídas as preocupações com o assoreamento dos cursos d'água e notadamente com a preservação das matas ciliares); quem se utiliza de agrotóxicos na lavoura (venenos que inescapavelmente correrão para as águas, sejam quais forem) é alertado pelos próprios fabricantes, nas embalagens dos produtos, de seu alto poder tóxico e dos cuidados exigíveis para a manipulação, não constituindo novidade os casos de envenenamento de trabalhadores e anencefalia entre as populações rurais.

Do mesmo modo, os Administradores Públicos têm **consciência e conhecimento** de que os esgotos domésticos e o lixo hospitalar que fazem lançar nas águas as

tornam perigosas e absolutamente imprestáveis para o abastecimento público, necessitando por vezes de sofisticados e caros processos de tratamento. Os que se dedicam à garimpagem (atividade de alto impacto ambiental), empresas e indivíduos que utilizam-no para separar o ouro, não desconhecem o poder fatal do mercúrio - que mata as pessoas, os rios, os peixes, tudo. As indústrias, de qualquer natureza, necessitam de estudo de impacto ambiental prévio para sua instalação e exercício das atividades, onde a preocupação com o destino dos resíduos encontra-se sempre presente. Sem falar-se nas atividades nucleares e nos despejos de óleo - só em Ilhabela-SP, nos últimos 13 anos ocorreram 96 vazamentos de petróleo no mar ! Existem leis em vigor para regular todas essas atividades mas, não obstante, as águas diariamente tornam-se mais e mais poluídas.

Esse "*público poluidor*", como é fácil perceber, tem perfeita noção, conhecimento e consciência de que suas atividades possuem impacto altamente contaminador. Sabem de antemão dos cuidados objetivos que precisam observar para o desenvolvimento de suas atividades, pois o desconhecimento da lei é inescusável, a ninguém sendo permitido alegá-lo. Esta é uma ficção legal expressa, por certo, mas plenamente vigorante.

Diante disso, mostra-se completamente desnecessária qualquer perquirição a respeito da intencionalidade do poluidor, e portanto *inútil a*

investigação da conduta dolosa ou culposa do contaminador.

No dizer de BETTIOL, trata-se de "casos em que um evento lesivo é atribuído a um sujeito agente sem que seja necessário ir à procura da existência de um liame psicológico que una o fato ao agente", casos que se justificam "com fundamento em considerações político-criminais, que induzem o legislador a ser em determinadas circunstâncias particularmente severo". Isto é, "na responsabilidade objetiva existe uma presunção de culpa, no sentido de que o legislador pela verificação de que em determinados casos subsiste um nexó de causalidade material, presume *juris et de jure* também a presença de um nexó psicológico entre o evento e o sujeito agente" (56).

Tal se dá hoje tranqüilamente quanto à responsabilização civil, e nenhum espanto deve causar o transplante à esfera criminal, a menos que deliberadamente se queira poupar de uma eventual prisão os administradores e dirigentes das grandes empresas, que como qualquer indivíduo têm obrigação de cumprir a lei e ainda a de fazer com que seus subordinados a cumpram. Os proprietários e executivos, aliás, são os indivíduos que melhor podem assimilar o caráter *reeducativo* da pena, já que presumidamente portadores de inteligência acima da média... Viu-se que a experiência norte-americana surtiu efeitos imediatos, com as empresas buscando a melhor tecnologia anti-poluente

56. BETTIOL, Giuseppe. *Direito Penal*. Vol. II, p. 133-34.

disponível para evitar a prisão de seus diretores, além das pesadas multas impostas às próprias empresas.

Quando se tratou da Responsabilidade Civil, foi mencionada a **teoria do risco integral**, isto é, pelo só fato de existir a atividade da qual advém o prejuízo decorre a responsabilidade, não sendo consideradas a subjetividade do agente nem a ocorrência de caso fortuito ou força maior. No âmbito criminal também se caminha para a construção de uma responsabilidade penal por risco, abandonando-se os conceitos subjetivos de responsabilidade. O indivíduo ou a empresa, embora possa alegar não querer o resultado danoso, quer a situação de fato que o possibilita, isto é, o lançamento dos resíduos poluentes.

Entretanto, na esfera penal há que se temperar o rigor, acatando-se eximentes não aceitas no cível, pois como acentua Martine Rémond-Gouilloud

"... a repressão penal representa a manifestação mais grave de reprovação social; esta só se exerce eficazmente para proteger valores afirmados na sociedade, indiscutíveis: pessoas, bens, costumes, honra. Ao contrário, ela é mal adaptada para a proteção de um valor ainda precariamente inscrito na consciência social." (57)

Não há sentido em punir-se criminalmente o indivíduo ou a empresa que se instalou com obediência às

57. citada por BESSA ANTUNES, op. cit., p. 108.

exigências legais e regulamentares, que desenvolve suas atividades dentro dos padrões prescritos e autorizados, atendendo aos cuidados exigíveis de lançamentos devidamente depurados, se, por fato da Natureza, vem a ocorrer um acidente. Creio que o *caso fortuito* e a *força maior* podem servir como **causas de exclusão de ilicitude**, desde que cumpridamente provadas pelo acusado, parecendo nestas hipóteses suficiente a responsabilização civil e administrativa.

Sobre a dosimetria das sanções aplicáveis a crimes ambientais, vale registrar o alerta de PAULO DE BESSA ANTUNES: "...penas muito duras, além do que a média da sociedade seja capaz de considerar como punição adequada, podem redundar em constantes absolvições por falta de legitimidade social na repressão. Uma legislação muito severa pode se revelar muito mais ineficiente do que uma outra mais branda, porém fundada em uma realidade social que a comporte." (58)

Sobre inúmeros aspectos até agora tratados, vale a pena examinar a opinião dos doutos e o posicionamento que têm tido os Tribunais no julgamento de casos envolvendo o meio ambiente.

58. *Curso de Direito Ambiental*, p. 108. No mesmo sentido: PAULO AFFONSO LEME MACHADO, *Direito Ambiental Brasileiro*, p. 266 e HELENO CLAUDIO FRAGOSO, *Lições de Direito Penal*, p. 458.

Capítulo IV

A DOUTRINA E A JURISPRUDÊNCIA

Este trabalho seria por demais limitado caso não contasse com o concurso das idéias mais significativas que afloram, a respeito do tema examinado, na doutrina pátria. Da mesma forma, se se omitisse de anotar os julgamentos mais simbólicos da orientação seguida pelos Pretórios - que, dizendo o Direito, firmam a verdade fática e jurídica na solução dos litígios. Embora possa parecer maçante a mera transcrição - que obriga à leitura, por vezes cansativa - o registro de idéias e julgamentos, e a análise que deles se pode fazer é bastante importante para o aferimento da validade do que aqui está sendo proposto.

1. A OPINIAO DOS DOUTRINADORES

Não constituem novidade as manifestações doutrinárias que apontam as limitações da proteção penal ao meio ambiente e, muito particularmente, às águas - onde ainda há o apelo ao dogmático e estrito conceito de água potável. Manifestações que clamam por uma completa redefinição conceitual e, inclusive, do papel a ser

desempenhado pelo Direito Penal na proteção do meio ambiente. Procurou-se fazer uma seleção que, embora arbitrária, mostra-se consentânea com as prementes necessidades sociais - e é exemplo da notável atividade político-jurídica desempenhada pela doutrina:

PAULO DE BESSA ANTUNES (59)

" Os crimes cometidos contra a natureza não são, ontologicamente, diferentes dos crimes *comuns*. A responsabilidade criminal é pessoal, fundada em culpa ou dolo, isto é, na subjetividade do agente. A própria apenação não difere daquela que usualmente é aplicada para a punição dos crimes *comuns*. O fato de que a repressão penal somente se exerce contra as pessoas naturais, a incapacidade de construção de um modelo repressivo fundado no elemento risco, etc, tudo isto coloca dificuldades extremamente graves para solucionar os problemas ambientais, do ponto de vista penal (p. 16-7).

" O direito, como se sabe, é um instrumento para dirimir conflitos a partir da racionalidade das classes dominantes (p. 19)... O que ressaí gritante na matéria que ora examinamos é uma total crise da ideologia jurídica burguesa para responder a reptos cada vez mais contundentes que se materializaram após o ingresso das massas na política com reivindicações que ultrapassam o mero

59. *Curso de Direito Ambiental*, citado.

corporativismo econômico e que por seu conteúdo revolucionário questionam as próprias bases do modelo capitalista de desenvolvimento e de poder político (p. 20).

" A superação de tal postura só é possível com a ultrapassagem da ideologia jurídica liberal. (...) Vencer tal desafio demanda um total abandono de concepções jurídicas cujas raízes estão perdidas no século XIX e em uma tradição jurídica voltada para o homem enquanto proprietário de bens, isto é, para o homem como a representação burguesa do homem (p. 21).

" Ora, se tomarmos o crime previsto no artigo 271 do Código Penal, veremos que este está plenamente inserido no sistema geral de legalidade que informa o direito penal como um todo. Talvez a mais importante característica do Direito Penal seja a de que as suas normas são sempre *estritas e plenamente determinadas*. O Direito Penal tutela valores que a doutrina liberal erigiu a alturas inatingíveis pelos demais ramos do direito. Daí que as normas penais, *os tipos*, devem descrever *precisamente as condutas* proibidas pela ordem jurídica. Tal fato se mostra complexo para a sua aplicação em matéria ambiental (p. 51).

" Os ilícitos penais e civis em matéria ecológica devem ser encarados como ilícitos praticados contra a humanidade e não como simples faltas (p. 58).

" Permito-me apontar o fato de que nem sempre a atividade repressiva é a que produz melhores resultados concretos no combate à poluição. Sabemos que o

sistema jurídico está fundado no princípio de legalidade, isto implica em que as multas, penalidades e sanções diversas somente possam ser aplicadas em estrita observância da legislação e que todas as penalidades podem ser judicialmente revistas. Não há nada de negativo neste fato, pelo contrário, o que existe é uma garantia de que as penalidades não sejam arbitrariamente impostas. Contudo, a revisão judicial torna lenta a efetivação do castigo ao poluidor, prejudicando a exemplaridade desta. O alto impacto ambiental é, quase sempre, produzido por grandes instalações industriais que pertencem a poderosos grupos econômicos; ou, como é rotineiro, que a grande poluição seja causada pelos órgãos públicos dos mais diversos matizes, não raro, com autorização dos órgãos de controle ambiental. Assim, não é difícil perceber-se que, por força de toda uma cultura nacional, a punição dos degradadores e poluidores é, ainda, uma aspiração (p. 99-100).

" O problema (...) não se constitui em uma situação que apenas se verifique no Brasil e nem demonstra um desinteresse ou falta de capacidade do Poder Judiciário em dirimir questões ambientais. Ao contrário, revela uma incapacidade do próprio direito penal de dar resposta aos novos problemas.

" Outras questões surgem em referência à matéria que se está abordando. A mais grave me parece ser aquela que diz respeito ao crime ecológico. Penso que a sociedade brasileira não está convencida da existência de

crimes ecológicos, ainda que a legislação contemple uma grande gama destes. Pergunta-se por que são escassas as condenações? A resposta não será simples. Existem fatores internos ao direito penal e ao processo penal e fatores externos a esses fatores de natureza sociológica e cultural. Dentre os fatores internos, posso citar, a título de exemplo, a complexidade da prova técnica necessária para fundamentar uma condenação; um sistema processual que privilegia em demasia a posição do réu, etc.

" O direito comparado nos mostra que se tem tentado abandonar os conceitos subjetivos de responsabilidade para que a repressão penal funcione efetivamente, ou, ainda, instituir um sistema de presunções de causalidade" (p. 108-9).

PAULO AFFONSO LEME MACHADO (60)

" Foi dado (*com a Constituição de 1988*) um passo decisivo na responsabilidade penal, pois foi superada a fronteira da exclusiva responsabilidade penal da pessoa física para ser abrangida a pessoa jurídica como sujeito ativo do ilícito penal. O alargamento da responsabilidade penal, também ocorreu nos atos praticados contra a ordem econômica e financeira e contra a economia popular (art. 173, § 5º, da CF).

60. *Direito Ambiental Brasileiro*, citado.

" A Constituição Federal preconiza ao legislador que estabeleça penas compatíveis com a natureza das empresas. Desde já, entendemos que as penas de multas - integrantes dos crimes e das contravenções - em matéria ambiental - poderão ser aplicadas às pessoas jurídicas.

" O art. 225, § 3º, da CF incrimina a lesividade das condutas e das atividades. Podendo provocar dano ou causando lesão ao ambiente ocorrerá o crime. A Constituição deu um sério passo para a punição da ofensa ao ambiente, pois, agora, mesmo uma conduta ou uma atividade autorizada pelo Poder Público, desde que lesiva, poderá ser incriminada penalmente.

" O texto constitucional quis evitar que um afrouxamento administrativo possa liberar a poluição, ciente o constituinte de que muitos membros da Administração Pública não gozam de independência para fixar os padrões de qualidade e as normas de emissão de poluentes. Não é qualquer lesão que deverá ser tipificada, mas aquela que desequilibre o meio ambiente bem comum do povo (p. 25-6).

" Entendemos que a reformulação do art. 271 do Código Penal é apenas uma atitude de emergência e de urgência, porque precisamos de uma lei ambiental global, onde a parte administrativa, tributária, civil, comercial e penal se entrelaçam, pondo a serviço da recuperação e da preservação ecológica novos instrumentos legais. Recomendar um Código não é a melhor solução, porque os remédios para os males da poluição não podem ser alcançados, pois se chocam

12

com outras concepções e sistemas adotados. Aliás, essa tem sido a recente atitude do legislador brasileiro na lei sobre comércio de entorpecentes (Lei 6.368/76) e na lei de parcelamento do solo urbano (Lei 6.766/79), procurando adotar soluções globais" (p. 265).

VLADIMIR e GILBERTO P. DE FREITAS (61)

" Vemos, com preocupação, decrescer a confiança do povo na Justiça. Isto vem acontecendo de uma forma quase imperceptível. Uma frase aqui, uma entrevista ali, uma crítica nos órgãos de comunicação. E assim, pouco a pouco, mina-se uma instituição que deve ser preservada.

" O resultado disto tudo são os linchamentos, os esquadrões da morte, justiceiros e outras formas de soluções estranhas à ordem jurídica vigente. É difícil avaliar as conseqüências de tais fatos, porém é fácil concluir que são graves.

" As mudanças passam, sem dúvida, por dois fatores. A reforma da legislação e a da forma de agir. A primeira, apesar de todo o longo caminho do processo legislativo, é mais fácil. Mas a segunda, aparentemente mais simples, é extremamente complexa. Todavia, de nada valerá uma legislação moderna e eficiente se as pessoas que a aplicarem não se compenetrarem de sua relevante função (grifou-se).

61. *Crimes contra a Natureza*, citado.

" Pois bem, no tocante à legislação, temos que o nosso antigo Código de Processo Penal, de 1940, não atende mais aos reclamos da vida moderna. A existência de um inquérito policial a preceder uma ação penal, com a repetição de toda a prova testemunhal, fere o bom senso. É verdade que a nossa Carta Magna deu um passo à frente admitindo o Juizado de Instrução (art. 98, I). Mas é preciso mais. É necessário que a legislação infraconstitucional preveja a transação" (p. 164).

Os autores citados propõem a agilização de procedimentos em matéria processual penal e, quanto à mudança na forma de agir, frustram o leitor ao limitar-se a dizer que é preciso "aceitar-se uma interpretação menos formal, a fim de que, efetivamente, se apliquem as leis penais e se resguarde a imagem da Justiça" (p. 167) - quando o tema permite meditações mais demoradas e é, em última análise, o verdadeiro cerne da questão.

CARLOS GOMES DE CARVALHO (62)

" Neste caso da questão ambiental, como de sorte em outros, tanto a sociedade quanto o Poder Judiciário só terão possibilidades concretas de agir se vigorarem plenamente os instrumentos da Democracia. Os exemplos são abundantes, no caso brasileiro, de decisões autocráticas que se fizeram em detrimento dos interesses

62. *Introdução ao Direito Ambiental*, citado.

12

gerais da sociedade e no qual o meio ambiente foi duramente prejudicado (*cita o exemplo da Transamazônica e das usinas nucleares*).

" Mas, do ponto de vista estritamente jurídico, não há decisão que demonstra com mais clareza a prepotência e o menosprezo pela sociedade, e pelo Poder Judiciário, que o Dec.-Lei nº 1.413/75. Esse Decreto atribuiu ao Poder Executivo Federal a autoridade exclusiva de suspender o funcionamento de estabelecimento industrial 'cuja atividade seja considerada de alto interesse do desenvolvimento e da segurança nacional' (*petroquímica, siderurgia, celulose, cimento, defensivos agrícolas e fertilizantes*).

" Aqui, a amplitude político-filosófica do Direito Ambiental fica extremamente evidenciada, pois o que se postula é exatamente inverter essa orientação: o ambiente sadio, a proteção ecológica, é que deve ser tido como questão de segurança nacional, e, em consequência, que deve ser protegido pelo Direito - tudo o mais ficando subordinado (p. 186-7).

" No vértice da ação penal, há que se reconhecer a absoluta inadequação da tutela em nosso país. Nascido em uma época em que a questão ecológica não se fazia ainda presente como problema, o Código Penal não atenta para a evidência da questão social embutida na degradação do ambiente. Ele é basicamente de caráter privatista, regulando questões, como p. exemplo, da água ou do ar, que

12

dizem respeito exclusivamente às relações inter-individuais (p. 188, citando exatamente o caso do art. 271 do Código Penal).

" A visão, já hoje consagrada, de que a turbacão da água, do solo, do ar, não é apenas prejudicial ao vizinho mas que se constitui numa ofensa ao direito da coletividade, é que força a disciplina penal a seguir uma nova rota. A tutela do Direito Penal visa à proteção da vida, da saúde e do bem-estar do ser humano. Ou seja, busca preservar valores que são fundamentais ao Homem. Na medida em que, por caminhos diversos, a consciência jurídica passou a entender que o ambiente saudável é um dos alicerces em que se funda o direito à vida e à incolumidade físico-emocional, a proteção à ecologia adquire alta importância num contexto em que a iguala à defesa de outros interesses, direta e especificamente humanos.

" Desta forma, os Tribunais, até que tenhamos um novo Código Penal mais atualizado e consentâneo com as preocupações emergentes, deverão dar respostas penais mais cabíveis às questões suscitadas. Em outros termos, sanções penais clássicas, detentivas ou pecuniárias, deverão ser duras, pesadas e que funcionem exemplarmente (só multar não basta). Neste contexto, o delito ecológico igualar-se-á proporcionalmente a um crime cometido contra a pessoa" (p. 189).

EDIS MILARÉ (63)

" É preciso crescer sim, mas com base num plano de enfoque integrado, com vistas a assegurar a compatibilidade do desenvolvimento econômico-social com a proteção da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, a fim de que o progresso se processe em função do homem e não às custas do homem (p.19).

" Se a afronta é contra valores que ultrapassam uma ou algumas pessoas certas e determinadas; se a afronta é contra a sociedade, contra uma coletividade, resulta que alguém há de ter uma legitimação específica para agir em nome dos valores comuns, que foram vulnerados. Ora, esses 'valores comuns', quando erigidos pelo legislador como socialmente relevantes e dignos de tutela, se necessário perante os tribunais, devem encontrar no Ministério Público seu patrono nato, pois são, sem dúvida, **interesses indisponíveis da sociedade**. Dentre esses, ressalta o direito que todos temos a um meio ambiente hígido e equilibrado, que se transforma, por assim dizer, num bem ou patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido (p. 21).

" No caso do meio ambiente, a conduta do agente predador ou poluidor lesa um interesse jurídico de tal importância - a saúde pública e a própria vida - que a ação penal deve ser iniciada sem a manifestação de vontade

13

de qualquer pessoa. Nestes casos, a titularidade da ação penal pertence ao Estado, que, por seu órgão de justiça - o Ministério Público - assume a iniciativa do processo, estimulando o exercício da função jurisdicional e pugnando pela punição dos responsáveis pelas práticas delituosas.

" A responsabilidade penal pressupõe lesão aos deveres de cidadãos para com a sociedade, acarretando um dano social determinado pela violação de norma penal, exigindo, para restabelecer o equilíbrio, a aplicação de uma pena ao lesante (p. 28-9).

" Urge, portanto, que a lei defina os crimes de agressão contra o meio ambiente, compatibilizando-se as reações penais com a importância do bem defendido. Aliás, parece que o legislador começa a acordar para a questão, intensificando-se, no momento, certos movimentos tendentes a atualizar o manancial legislativo penal, de molde a criminalizar condutas até agora impuníveis, ou reprimir mais severamente aquelas já existentes" (p. 31 - grifou-se).

RENÉ ARIEL DOTTI (64)

" A missão reservada ao direito penal consiste na proteção dos valores fundamentais do homem e da comunidade. Das mais envelhecidas idéias até aos conceitos

64. verbete *ECOLOGIA (Proteção penal do meio ambiente)*. Enciclopédia Saraiva do Direito, vol. 29, 1977.

modernos sobre a natureza e os objetivos da ciência criminal, a vida humana permanece como valor fundante de toda uma arquitetura de normas punitivas (p. 497).

" Em tal *proceder histórico*, o direito penal vai assimilando, em maior ou menor proporção e tempo, as exigências e as solicitações necessárias à preservação e ao desenvolvimento da personalidade. Como consequência, na medida em que se modificam as bases necessárias aos comportamentos individuais e coletivos, também se alteram as estruturas formais do direito penal.

" Alguns sistemas repressivos, inspirados pelo despotismo ou orientados por um pensamento excessivamente dogmático, vêm atrofiando o direito penal como disciplina que se deve ancorar na existência do homem e na realidade palpitante da vida. Este fenômeno é responsável por um contexto jurídico que sob muitos aspectos desatende à missão fundamental do direito, confundindo-o não raras vezes com um *legalismo* rígido, porém injusto. O jurista nunca deve abandonar ou ignorar a condição humana (p. 498).

" É profundamente correto o entendimento de que não basta a vontade individual do legislador para a formação do bom direito, sendo inafastável a consciência de obrigatoriedade da lei por todos aqueles que estão a ela submetidos. (...) Entre os valores fundamentais à vida, à saúde e outros bens inerentes à sobrevivência da humanidade, o pensamento jurídico atual vem dedicando especiais atenções à proteção da natureza e do meio ambiente em geral (...) de

13

modo a justificar uma política de incriminação contra as várias agressões, desde a poluição das águas, do solo e do ar, até aos danos causados à flora, à fauna, à paisagem e a outros bens da natureza (p. 499-500).

" O problema dos atentados ao meio ambiente intensificou-se nos últimos tempos quando o emprego de recursos químicos e físicos de extraordinário aperfeiçoamento veio substituir os meios simplificados de agressão praticada com as mãos nuas ou através de instrumentos primários (p. 502)

" A água assume posição prioritária entre os recursos naturais por ser essencial à utilização dos demais, sejam de ordem animal, vegetal ou mineral. Após a tomada de consciência a respeito da gravidade dos atentados contra a pureza das águas, como elemento necessário à vida, concluiu-se que este recurso não é inesgotável. Conforme Hilton B. A. Moreira, os atentados modificam completamente a concepção quanto ao uso da massa líquida e têm obrigado os países mais adiantados a reagirem energicamente contra as fontes poluidoras, aplicando medidas rigorosas de natureza financeira, além de outras, no tratamento e proteção dos recursos hídricos de modo a restaurar as características de uma vida aquática saudável (p. 505). Muitos rios importantes deixam de ser navegáveis porque o seu leito foi tomado por lama trazida das zonas

13

ribeirinhas, sem a proteção da capa florestal atingida (p. 514).

" Entre as formas de infração que justificam a incidência de sanções criminais, avulta a relativa ao meio natural pela simples compreensão de que os bens atacados são necessários à conservação da vida humana e à própria sobrevivência da espécie. (...) No pensamento jurídico contemporâneo, domina a idéia de se criminalizar, i. é., atrair para o seio das normas incriminadoras aqueles comportamentos indiferentes à ordem jurídica ou, quando assim não fosse, estranhos às incidências do direito penal. Os chamados crimes ecológicos ou contra o ambiente concentram atenções dos especialistas como um dos fatos suscetíveis de motivar a atuação de uma justiça penal universal (p. 511-12).

" Nos dias presentes, intensificam-se os movimentos visando à elaboração de normas incriminadoras para as condutas de devastação ou poluição que ainda não foram reconhecidas como delito, e bem assim ao reforço das já existentes. (...) Apesar dessa carência, a verdade é que os atentados ecológicos estão merecendo um tratamento mais rigoroso e específico, segundo a doutrina uniforme dos penalistas que já se debruçaram sobre este importantíssimo assunto (p. 515-16).

" A efetiva ameaça penal será uma

providência a mais para a contenção dos variados abusos que afetam a essência e a circunstância do ser humano. E a necessidade de incriminação repousa nas exigências naturais à sobrevivência individual e coletiva devendo assentar em normas específicas a serem introduzidas em nossa lei fundamental" (p. 516 - o verbete foi publicado em 1977).

JOSÉ DE ÁVILA AGUIAR COIMBRA (65)

" Algum tempo atrás, no panorama político brasileiro sempre vigiado por sentinelas aramadas, muitos problemas fundamentais para a Nação foram silenciados nas masmorras do regime ou, então, numa hipótese lisonjeira, escamoteados do interesse nacional. Todos nós conhecemos o tacão pesado que tentava achatar o pensamento social contra o chão duro da intolerância.(...) Por sorte, os clamores ecológicos tinham eco em todas as partes do mundo, tornando possível consolidar-se entre nós experiências válidas. A ecologia dos países pobres não era propriamente endossada pelos países ricos, eis que por detrás da mesma linguagem alinhavam-se problemas diferentes e, sob a aparente convergência de objetivos, escondiam-se confrontos de propostas, pois o Primeiro e o Terceiro Mundos nunca poderão entender-se facilmente sobre a problemática ambiental (p. 142).

13

" No fundo, o meio ambiente do Terceiro Mundo está a serviço da qualidade de vida do Primeiro Mundo. Com efeito, os preocupantes problemas técnicos e sociais que a humanidade enfrenta em nossos dias são originados muito mais do 'superdesenvolvimento' que do soado 'subdesenvolvimento'. Os 'subdesenvolvidos' encontram-se tão atolados que não podem sair do pantanal se persistem as condições impostas pelos 'desenvolvidos'. Há um ledô engano em situar o problema longe de nós: ele está mais próximo do que pensamos.(...) Se prestarmos atenção, veremos que o clamor ecológico, trazido nas asas da emoção, transmite os gritos de um estrato privilegiado da sociedade mais do que os gemidos das grandes massas, que não têm elementos e condições para pronunciar-se ! (p. 145)

" Assim, o meio ambiente continua sendo um tema polêmico e político, mais político do que polêmico. Há uma diferença que nos separa dos anos anteriores: a consciência ecológica cresceu, os conflitos de interesses ficaram mais patentes e a pressão política sobre o assunto ficou desmascarada. No atual contexto das posições políticas adotadas com relação ao meio ambiente há que considerar o conteúdo ideológico e a prática política (p. 142).

"Dado que as filosofias de vida tendem a institucionalizar-se em sistemas políticos, em organizações econômicas, e daí se misturam com a Administração Pública, não precisamos exercitar a imaginação para entendermos o que

se passa: basta ver o que a imprensa séria transmite aos leitores. Por este mundo dos homens acertam-se grandes negócios, negociatas também, nos vários escalões, muito no alto, tranqüilamente, acima das suspeitas, acima de qualquer sensibilidade para os problemas e expectativas da população. Na perspectiva de polpudos interesses, que se danem a qualidade de vida e o patrimônio comum da nação" (p. 145).

HELENO CLÁUDIO FRAGOSO (66)

" Não está demonstrado o efeito preventivo da ameaça penal, qualquer que seja a sua gravidade, com o que se reduz o papel que o direito penal deve desempenhar no controle da criminalidade. Está demonstrado que é impossível alcançar a recuperação social do delinqüente através das penas privativas da liberdade, reduzidas hoje à *ultima ratio* do sistema.

" Sofre o direito penal de nosso tempo o impacto provocado pela criminologia da reação social, que, submetendo o próprio sistema repressivo à análise, revelou a sua função ideológica, que consiste em produzir e divulgar uma representação ilusória, e as dramáticas discrepâncias entre as aparências e as realidades. Parece claro que a crise da justiça criminal está em função de uma crise geral da política e que o direito penal tem de ser entendido como parte da política social do Estado" (p. 451 - grifou-se).

66. *O Direito Penal Comparado na América Latina*. in Licções de Direito Penal: a nova parte geral, citado.

2. O COMPORTAMENTO DOS TRIBUNAIS

De mencionar-se o pequeno número de decisões que abordam, ao menos proximamente, o tema tratado. Vê-se que o passar dos tempos foi alargando conceitos, mas de forma exageradamente tímida, tanto na área cível - onde ainda prepondera a ótica individualista e a responsabilidade é fundada no direito de vizinhança, sendo recente o reconhecimento de que existem interesses sociais a serem protegidos - como na criminal, onde o avanço é quase nenhum em meio século. Confira-se:

- Responsabilidade Civil

" A lei não considera poluidor do curso de água apenas o que, primeiramente, comete a poluição, mas todos os que poluem a corrente." (RT, 360/334)

" Vizinhança - Águas de prédio superior - Curso desnaturado - Ação Cominatória.

O proprietário do terreno inferior não pode recusar-se a receber as águas pluviais ou correntes que desçam naturalmente do terreno superior, mas há de recebê-las em seu estado natural. Não pode o vizinho superior piorar a condição do escoamento, alterando o desaguadouro, confinando a água ou nela adicionando outras que não a compunham anteriormente. Qualquer modificação feita pelo proprietário superior, que agrave a situação do prédio inferior relativamente ao escoamento, quantidade ou qualidade das águas, pode ser impedida pelo prejudicado, que tem direito a exigir, por via cominatória, que se desfçam as obras prejudiciais, se restabeleça a situação anterior de escoamento e se lhe indenizem os danos consumados." (12

Câm. do 1º TACív.-SP - Ap. 365.937/9 - 03.11.86)

" Ação possessória - Servidão de águas - Eliminação de córrego.

A sistemática do tratamento jurídico de águas pluviais e correntes no Código Civil é no sentido de que o proprietário de fonte não captada, satisfeitas as necessidades de seu consumo, não pode impedir o curso natural das águas pelos prédios inferiores. O Código de Águas tem disposições que declaram que os donos ou possuidores de prédios, atravessados ou banhados pelas correntes, podem usar delas em proveito dos mesmos prédios, com aplicação tanto para a agricultura como para a indústria, contanto que do refluxo das mesmas águas não resulte prejuízo aos prédios que ficam superiormente situados e que inferiormente não se altere o ponto de saída das águas remanescentes. Quanto à servidão de aqueduto, a todos é permitido canalizar pelo prédio de outrem águas, a que tenham direito, para as primeiras necessidades da vida; para os serviços de agricultura e indústria; para o escoamento das águas superabundantes; para o enxugo ou bonificação dos terrenos. O direito de derivar águas compreende também o de fazer represas e açudes. Não podia, portanto, a ré, possuidora do prédio serviente, embaraçar o uso das águas, que desciam por seu terreno. Não podia eliminar as vantagens do prédio do autor, dominante. Caracterizada a servidão como contínua e aparente, objeto de posse longa pelo autor, independente de transcrição, cabível era a ação confessória, como também quaisquer dos interditos possessórios. Tais ações podem ser propostas contra o proprietário do prédio serviente, não só quando este impede totalmente que o senhor do prédio dominante exerça seu direito, mas também, quando perturbe seu exercício." (4ª Câm. do 1º TACív.-SP - Ap. 395.342/6 - 28.12.88 - *mas parece ser de princípios do século...*)

" Vizinhança - Indústria - Ruídos e exalação de gases - Fixação de multa.

Não importa que a ré tenha transferido, após a propositura da ação, a maior parte de sua maquinaria para outro local, porque têm os autores interesse em que a situação existente no momento da propositura da ação não seja restabelecida. Quanto à queima de material, não importa que não tenha sido provada a nocividade dos gases exalados, uma vez que a simples emissão de odores fétidos é incômodo suficiente que viola os deveres de vizinhança e que deve ser reprimido. O valor da multa diária deve ser

14

suficientemente elevado para tornar efetiva a sanção, compensando plenamente eventual resultado da atividade industrial, realizada com infração da ordem judicial. De nada adiantaria fixar multa ínfima se, exercendo as atividades vedadas, a apelante colhesse lucros superiores ao valor da pena." (2ª Câ. do 1º TACiv-SP - Ap. 367.270-6 - 10.12.86 - grifou-se)

" *Responsabilidade Civil - Intoxicação por defensivo agrícola.*

Empresa rural que emprega defensivos por aspersão aérea e vem a causar a morte de pessoa atingida deve indenizar o dano. Prova da relação causal: valor preponderante deve ser atribuído ao parecer do médico que assistiu a vítima, acompanhando toda a evolução do caso e diagnosticando, ainda em vida, a intoxicação, depois confirmada como *causa mortis* no registro do óbito e uma vez mais em depoimento prestado pelo mesmo profissional sob as garantias do contraditório. Contra a fundamentada certeza a que chegou esse facultativo não podem prevalecer dúvidas suscitadas por outros médicos que só tiveram acesso aos registros do caso após a morte. O fato mesmo de haver sido atingida pessoa que trabalhava em campo próximo demonstra que a aplicação do produto tóxico não foi feita com a conveniente cautela." (6ª Câ. Cív. do TJRS - Ap. 586.033.904 - 21.06.88)

" *Vizinhança - Aplicação de herbicida com prejuízo à lavoura vizinha.*

Responde pelos danos causados ao algodoeiro vizinho o lavrador que aplica herbicida em sua cultura de arroz, vindo a atingir e a danificar aquele." (4ª Câ. Civ. do TJPR - Ap. 995/88 - 14.12.88)

" *Responsabilidade Civil - Ato ilícito - Incêndio - Rompimento de dutos de combustíveis - Caso da 'Vila Socó', localizada em Cubatão - Atividade perigosa - Empresa responsável pela manutenção - Omissão - Indenização devida.*

Quem exerce atividade perigosa e coloca terceiros em risco tem obrigação de tomar as providências necessárias à manutenção da margem de segurança necessária para que a incolumidade alheia não seja atingida." (RT, 604/50)

" *Responsabilidade Civil - Dano Ecológico - Legitimidade do MP.*

O Ministério Público é, por força do art. 1º da Lei Complementar 40, de 1981, instituição permanente e essencial ao desempenho da função jurisdicional do Estado, cabendo-lhe a defesa, perante o Poder Judiciário, dos interesses indisponíveis da sociedade. Para tanto, acha-se legitimado não só a promover a ação penal pública, como também a ação pública de natureza cível, em todos aqueles casos previstos em Lei. Dentre esses casos, figura aquele previsto pelo § 1º do art. 14 da Lei 6.938, de 1981, que permite ao Ministério Público intentar ação de responsabilidade civil, além da criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Por outro lado, entre os interesses indisponíveis da sociedade, pelos quais cabe ao Ministério Público velar, assume posição de relevo a preservação dos recursos naturais, das paisagens e do equilíbrio ecológico, indispensável à sobrevivência e ao aprimoramento do ser humano. Nessa matéria, no entanto, mais importante do que a reparação do dano já causado é a sua prevenção e a imediata cessação daquele que já venha continuamente acontecendo. Em assim sendo, o Ministério Público acha-se legitimado não apenas para pleitear em Juízo a reparação do dano ecológico, mas também para empregar todas as medidas judiciais cabíveis para evitar a sua ocorrência ou para pôr termo àquele que continuadamente esteja tendo lugar. Combinando-se o art. 1º da Lei Complementar 40, de 1981, com o parágrafo 1º do art. 14 da Lei 6.938, se conclui que a expressão ação de responsabilidade civil pelo dano ecológico merece interpretação extensiva, abrangendo a legitimação para propor todas as medidas judiciais destinadas às finalidades já apontadas, ou seja, à prevenção ou à cessação do dano ecológico. Dentre essas medidas incluem-se, por exemplo, ações destinadas a obter a condenação ao cumprimento de obrigação de fazer, imposta ao particular por lei ou regulamento, em defesa do meio ambiente, ou a obter a sua condenação à cessação de atividades violadoras de obrigação de não fazer, imposta com a mesma finalidade. Também figuram entre essas providências judiciais as medidas cautelares reguladas pelo CPC ou inominadas, eventualmente recomendadas pelo caso concreto, para imediata cessação do dano iterativamente causado ao meio ambiente.

Por fim, também a ação cominatória pode ser útil instrumento judicial de defesa do equilíbrio e dos recursos naturais, em determinados casos concretos." (1ª Câmara Cív. do TJSC - Ap. 23.545 - 10.03.86)

" *Ação civil pública - Ministério Público -*

Legitimidade.

O Ministério Público está autônoma e legitimamente admitido à autoria da ação civil pública, em função exclusiva da defesa dos chamados interesses difusos, os quais, na área de que se trata, não poderiam ter melhor guardião dentre os diversos acionantes concorrentemente eleitos pela Lei 7.347, art. 5º. E se a lei legitimou o MP nessa função, concebe-se que o fez a tempo e modo da organização dual, composta de Ministério Público Estadual e do Federal. Enquanto se cuide de interesse ou obrigação vinculados a órgão ou pessoa do plano federal, ao Ministério Público Federal cabe aquela autoria, com a consectária competência da Justiça Federal." (TFR, Ap. Cív. 137.561-PR - 15.08.88)

" Proteção Ambiental. Defesa dos interesses ou direitos difusos. Instalação de usina de compostagem do lixo. Ação civil pública. Titularidade do Ministério Público. Concessão de liminar nos autos principais. Negativa de medida semelhante em ação popular. Irrelevância. Presença dos pressupostos para a expedição da ordem acauteladora. Posição que não impede a elaboração de estudos buscando a solução do problema.

Entre as atribuições do Estado moderno sobressai a de preservar o meio ambiente, assegurando a defesa dos chamados interesses e direitos difusos, não individualizados.

É o representante do Ministério Público legalmente designado pela autoridade competente - além de outros titulares ativos - legitimado para propositura da ação civil pública." (JC, 57/204 - De igual teor: AI 4.161 - 1ª Câmara. Civ. do TJSC - 09.02.88; AI 4.143 - 2ª Câmara. Civ. do TJSC - 01.12.87))

" Meio Ambiente - Ação Civil Pública - Danos causados por indústria de compensados de madeira - Liminar concedida para o efeito de determinar o fechamento da empresa - Agravo interposto - Efeito suspensivo concedido. Revogação da liminar no juízo de retratação - Pedido de remessa dos autos à Superior Instância pelo Ministério Público. Improvimento do Agravo." (1ª Câmara. do TJPR - AI 514/86 - 10.03.87)

" Ação civil pública - Indenização - Dano ao meio ambiente - Poluição ambiental por derramamento de óleo no mar por barcaça - Comprovação por perícia - Irrelevância da preexistência de elemento poluidor no local - Decreto condenatório que independe de invocação

14

de culpa, consoante o art. 14 da Lei 6.938/81 - Multa estabelecida na Lei 5.357/67 que não o impede, por ser independente da aplicação das penalidades ali previstas - Verbas que devem reverter ao Fundo para a Reconstituição de Bens Lesados, criado pelo art. 13 da Lei 7.347/85 e regulamentado pelo Dec. 92.302/86." Do corpo do acórdão: " Com relação ao mérito, a prova pericial demonstrou, de maneira incontestada, a poluição ambiental provocada pelo derramamento de óleo da barcaça Gisela, e pouco importa que o estuário de Santos já estivesse poluído, eis que o fato transbordou dos limites do tolerável, danificando áreas marginais, e seria, mesmo, contra-senso inadmitir poluição apenas porque já preexistiria elemento poluidor no local." (RT, 620/69).

" Ação civil pública - Dano ao meio ambiente - Poluidor indireto.

O poluidor que causa dano ao ambiente tem definição legal e é aquele que proporciona, mesmo indiretamente, degradação ambiental. E o poluidor é sujeito ao pagamento de indenização, além de outras penalidades." (5ª Câmara Cív. do TJSP - Ap. 96.536-1 - 07.04.88)

" Poluição ambiental - Proteção à saúde da população - Atividade de mineração.

A CETESB tem competência legal para aplicar sanções às empresas que exercem atividades minerárias, inclusive pedreiras, desde que estejam poluindo o meio ambiente, afetando a saúde e a segurança da população fora da área objeto da pesquisa e lavra" (STF, RE nº 105.569)

Lamentáveis alguns entendimentos, no entanto:

" Ação civil pública - Danos ao meio ambiente - Suspensão de obras.

A simples alegação de dano ao meio ambiente não autoriza a concessão de liminar suspensiva de obras e serviços públicos prioritários e regularmente aprovados por órgãos técnicos competentes. A lei torna possível a instauração de inquérito civil, medida de caráter pré-processual e que se instaura até mesmo extrajudicialmente." (TFR - Ag. Reg. em SL 273-MA - 10.04.89)

" *Meio Ambiente - Atividade industrial - Vedação - Descabimento.*

A pura infração das regras de zoneamento urbano não importa necessariamente a configuração de dano, atual ou potencial, ao meio ambiente. A condenação de empresa a abster-se de atividade industrial não pode repousar na simples existência de riscos e não se justifica se adotadas medidas preventivas, capazes de afastar a probabilidade de danos e reduzir o perigo a nível socialmente aceitável." (5ª Câm. Cív. do TJRJ - Ap. 1.171 - 06.06.89)

- Responsabilidade Penal

" O objeto da tutela jurídica no delito do art. 270 do Código Penal é a saúde pública, que se protege contra o perigo de envenenamento. O crime que se consuma independentemente do resultado, só se aperfeiçoa quando o perigo atinge a vida ou a saúde de um número indefinido de pessoas, não apenas um número limitado delas." (RT, 453/355)

" Se o fato de haver o acusado jogado creolina em um poço em hipótese alguma poderia ocasionar o envenenamento da água, por ser facilmente notada sua modificação, tanto pelo cheiro acre quanto pela cor, que se torna leitosa, impõe-se a desclassificação do delito do art. 270 para o art. 271 do Código Penal." (RT, 551/335)

" *Envenenamento de água potável - Configuração do delito.*

O delito de envenenamento de água potável tem como elemento subjetivo a voluntariedade e se consuma no instante em que a água se torna envenenada." (1ª Câm. Crim. do TJPR - Ap. 1.303 - 16.03.85)

" *Corrupção ou poluição de água potável - Usineiros acusados de despejarem restilo às águas de um rio, tornando-as impróprias ao consumo - Delito não configurado - Inteligência e aplicação do artigo 271 do Código Penal.*

A lei pune quem corrompe ou polui água potável, tornando-a imprópria para o consumo ou nociva à saúde. Não se configura, porém, o delito se, por receber o rio, em outras localidades, resíduos de esgotos, não podem suas águas ser consideradas potáveis, quer na acepção técnica de água bioquimicamente potável, quer no sentido de potabilidade consistente em servir para beber e cozinhar." (RT, 263/59)

" Poluição de água potável - Modalidade culposa - Gado do acusado que teria invadido e sujado os poços de captação d'água - Negligência da Prefeitura Municipal e não daquele, não mantendo vigilância no local - Absolvição mantida." (RT, 285/580)

" *Poluição de água potável de uso próprio - Inexistência, mesmo culposa, do crime - Inadmissibilidade - Recomendação da fervura do líquido para se tornar inofensivo - Prova de que ela era ou ficou impura - Aplicação do artigo 271 do Código Penal.* O se haver tornado a água inofensiva, não exclui a contaminação, para caracterização, em tese, do crime de poluição de água potável, pois que essa providência constitui prova de que ela era ou ficou impura." (RT, 294/727)

" *Crime contra a saúde pública.* Embora provoquem os resíduos da industrialização da cana-de-açúcar atirados ao rio a poluição da água, tornando-a nociva à saúde pública, para a configuração do delito previsto no art. 271 do Código Penal é imprescindível, porém, que se prove a potabilidade da água e que seja ela ingerida habitualmente por indeterminado número de pessoas." (RT, 301/84)

" *Poluição de água potável - Modalidade culposa - Indivíduos que, no seu mister de extração de areia, foram denunciados de corromperem as águas do córrego que exploravam - Ausência de prova de que a mesma se destinasse ao consumo público - Decisão absolutória mantida.*

Não se demonstrando fosse potável a água do córrego, em cujas margens os acusados trabalhavam extraindo areia, não há falar no crime previsto no art. 271 do Código Penal." (RT, 347/69)

" Não comete o crime do art. 271 do Código Penal quem por meio de represas, canaliza várias fontes existentes em suas terras, formando aguadas para o gado, e nelas despeja a final resíduos de um alambique." (RT 354/481)

" Posto que não se exija o dano efetivo para a configuração do delito previsto no art. 271 do Código Penal, força é convir, porém, que pelo menos deve haver prova de corrupção ou poluição de água potável, de molde a torná-la imprópria para o consumo ou nociva à saúde, notadamente por se cuidar de infração que deixa vestígios." (RT, 363/77)

" Poluição de água potável - Delito não caracterizado - Água que já chegava poluída à propriedade do acusado - Laudo positivo nesse sentido - Absolvição mantida." No corpo do acórdão: " O réu foi denunciado como incurso na sanção do art. 271, 'caput', do Código Penal, por manter no interior de sua propriedade uma pocilga edificada sobre o leito de um ribeirão, provocando, destarte, a poluição da água de uso comum, tornando-a nociva à saúde. Mas o magistrado o absolveu, entendendo não caracterizado o delito." (RT, 379/120)

" Processo Penal. Crime contra a saúde. Competência. A poluição da água em açude, de propriedade privada, desenha ilícito contra a saúde de competência da justiça estadual." (TFR, AC nº 5.425)

Notáveis, por vários aspectos, os seguintes arestos:

" Usineiros que despejam em rio, restilo ou vinhaça de suas indústrias, tornando a água imprópria para o consumo - Pretendida inexistência do delito previsto no art. 271 do Código Penal, por não ser potável a água corrompida - Inadmissibilidade - Proteção que se estende não só às águas de pureza e inocuidade bioquímica, mas também, a todas aquelas de que se serve a população das cidades - 'Habeas Corpus' denegado.

Constitui matéria de fato, que só pode ser examinada no âmbito da ação penal e não em '*habeas corpus*', a referente à anterior corrupção do rio, cujas águas, antes de adentrarem o município onde se acham instaladas as indústrias dos pacientes, se encontram intensamente poluídas. Referindo-se à "água potável", em seu artigo 271, o Código Penal vigente não abrange, apenas, as águas de pureza e inocuidade bioquímica, mas também aquelas de que se servem as populações ribeirinhas, os moradores das zonas rurais, pouco importando sejam recolhidas em poços, rios, cisternas ou açudes, filtrada ou não, ou fornecida mediante distribuição, seja pública ou particular." (RT, 238/72)

" Empresa que despeja resíduos de sua indústria em rio - Águas que servem ao consumo da população - Líquido que, por isso, se tornou impróprio ao uso da população, que dele se viu privada por várias horas - Perigo à saúde pública - Desclassificação da infração para a modalidade culposa.

Limitar a proteção penal simplesmente à água bioquimicamente potável seria o mesmo que o Estado se declarar indiferente ao envenenamento ou poluição da única água acessível às pessoas e animais. Assim, a expressão potável deve abranger não só a potabilidade química, mas, também, a potabilidade menos rigorosa, mas incomparavelmente mais encontrada no Brasil, consistente em servir para beber e cozinhar, segundo a expressão popular. Água de que se possa razoavelmente utilizar será água potável para os fins da lei penal." Do corpo do acórdão, merecedor de aplausos, sem dúvida: "A água a ser captada para os tanques de tratamento estava a zero de oxigenação e apresentava altíssimos índices de amônia e matéria orgânica. Era inservível ao consumo da população ! Mesmo tratada, era impossível usá-la ou ingeri-la, sem grave risco à saúde. (...) Está dito na introdução ao Código Civil, no art. 5º, preceito de vigência universal, que: 'Na aplicação da lei, o juiz atenderá aos fins sociais a que ela se dirige e às exigências do bem comum'. Logo, a exegese esdrúxula do art. 271 do Código Penal, cujo corolário final equivaleria a dizer às empresas que poderiam, livre e impunemente, às escâncaras e desbragadamente, lançar nos rios o lixo industrial, ainda que isso acarretasse (como no caso em tela) autêntica devastação ecológica, constitui verdadeiro absurdo, 'data venia', que desatende aos fins sociais da lei e às exigências do bem comum.

Conforme ponderou o eminente Des. Odilon da Costa Manso, em memorável voto vencedor proferido no julgamento do '*Habeas Corpus*' nº 44.710, de Piracicaba: "Nenhum conceito bioquímico de potabilidade, nenhuma

14

interpretação histórica será capaz de encobrir a irrefragável realidade dos fatos, e de negar que no Brasil os rios podem, também, em tese, ser incluídos na categoria de água potável de uso comum. O Código Penal foi feito para todo o país. E no país todas as populações ribeirinhas se abasteciam - como ainda sucede com manifesta frequência - das águas de rios. São essas águas, em inúmeros lugares, que as mulheres trazem as latas equilibradas milagrosamente à cabeça, para serem desde logo deitadas às panelas, ou decantadas em potes e talhas de barro, para dessedentar. São essas águas que ontem, como hoje, os poderes públicos captam, em condições variáveis segundo as possibilidades, para o abastecimento de vilas e cidades" (...)

Não é crível, contudo - conforme ponderou o douto Procurador oficiante - que o legislador tenha considerado **irrelevantes** os bens atingidos pela poluição industrial das águas; não é admissível que **ato manifestamente anti-social**, como o retratado nestes autos, seja considerado **atípico**, e, conseqüentemente, **impunível**." (RT, 572/302 - grifos do original)

A 1ª Câmara Criminal do TJSP, assim, reformou a sentença de primeiro grau que absolvera os diretores da empresa "Ajinomoto", que durante vários meses foram alertados de seus despejos altamente poluentes, pelo órgão ambiental. Inobstante a condenação, o acórdão afastou o dolo eventual e entendeu **culposa** a conduta dos réus, sancionando-os com pena de 2 meses e 10 dias de detenção ...

" *Crime contra a saúde pública - substâncias nocivas - Material de propaganda por via postal.*

É inegável que os apelantes incidiram na prática delituosa que lhes é atribuída, na medida em que destinaram substância nociva à saúde a uso de uma coletividade desfamiliarizada com agrotóxicos, e inconsciente dos riscos que o 'Diazinon' oferece, notadamente quanto à sua fácil mutação em produto altamente tóxico e letal à dose mínima.

Sendo, pois, o delito em tela de perigo presumido ou abstrato, que se aperfeiçoa tão-só com a possibilidade de dano à saúde, é inquestionável que os recorrentes nele incidiram, até porque a propaganda que acompanhava a amostra grátis induzia seus destinatários ao consumo

do produto, levando as pessoas a experimentarem o agrotóxico, ainda que elas não soubessem como fazê-lo. E a distribuição indiscriminada de quase 6 mil dessas amostras como foi feita trouxe o risco do produto chegar às mãos de uma criança ou de empregada doméstica que não soubesse ler, aumentando com isso a possibilidade de eventual intoxicação." (8ª Câm. do TACrim.-SP - Ap. 472.211/5 - 11.02.88)

Mas ainda há quem pense de forma muito antiga:

" Culpa - Exclusão de responsabilidade penal - Diretor de Sociedade Anônima - Nexos de subjetividade.

O diretor-presidente de sociedade anônima não é responsável, em decorrência do cargo que ocupa, por práticas ilícitas do gerente de uma loja da empresa, pois inadmissível é a imputação a alguém de um evento criminoso sem o nexo de subjetividade." (2ª Câm. do TACrim.-MG - HC 9.894 - 29.03.88)

Percebe-se, disso tudo, que há uma distância muito grande entre as constatações e propostas deduzidas pela doutrina, sensíveis aos novos tempos e aos anseios e necessidades coletivas - e a realidade experimentada nos Tribunais, aferrados que estão à dogmática e à literalidade da lei, como que passivamente à espera de uma "lei nova" para então acordar e aplicar o novo direito positivo. Esquecidos, certamente, da força criadora que também cabe à Jurisprudência (67), e de que *"é dever do juiz lembrar-se a cada momento do seu solene compromisso com a justiça e afastar-se de posturas burocráticas e cínicas,*

67. Veja-se ANDREUCCI, Ricardo Antunes. *Direito Penal e Criação Judicial*.

15

como quem não se importa com o desfecho dos dramas que é chamado a julgar". (68)

É certo que nossas leis penais, e especialmente as de processo, estão a clamar mudanças. É igualmente procedente a alegação de que o Poder Judiciário necessita de mais Juizes e recursos para bem cumprir sua função de distribuir Justiça. Mas, mais do que isso, é preciso **vontade política** de mudar, é urgente descer do pedestal e ganhar as ruas, absorvendo o sentimento popular - o que não vulgariza o Poder, antes o enaltece, e nem é tarefa exclusiva dos Parlamentares.

Para isso, é imprescindível revolucionar corações e mentes, despindo-as das falsas noções de que o "rito" e o "processo" sejam um fim em si mesmo. É preciso fazer a **opção política** pelo **mérito**, não pela forma. E o **mérito** é a vida !

Se há lugar para escolhas claramente ideológicas, como a do enunciado nº 610 da Súmula do Supremo Tribunal Federal - "**Há crime de latrocínio, quando o homicídio se consuma, ainda que não realize o agente a subtração de bens da vítima**"^{revisado}(sic), haverá de ser conquistado o lugar do Direito Penal de **responsabilidade social**, com penalidades adequadas à importância do bem jurídico defendido - num quadro axiológico correspondente ao querer coletivo. Esta é uma luta de todos, que vale a pena.

15

E a vida !

Importante examinar-se, neste passo, as penalidades existentes na legislação brasileira às infrações ambientais.

3. PENALIDADES CRIMINAIS EXISTENTES

À parte as penalidades administrativas, previstas no artigo 14 da Lei nº 6.938/81, de acordo com a Constituição Federal (art. 5º, XLVI) os poluidores estão sujeitos às seguintes espécies de sanções criminais: a) privação ou restrição da liberdade; b) perda de bens; c) multa; d) prestação social alternativa; e e) suspensão ou interdição de direitos.

As penalidades existentes no Código de Águas são pecuniárias (art. 110) e nitidamente diversas da multa criminal. O Código Nacional de Saúde também não trata de sanções penais. O Código Florestal considera **contravenções penais**, punidas com três meses a um ano de prisão simples ou multa, ou ambas, as práticas típicas previstas no artigo 26; contempla agravantes específicas no artigo 31 e agora considera **crime** contra o meio ambiente, punível com pena de detenção de um a três meses e multa, a comercialização ou utilização de moto-serras sem a devida licença do IBAMA (art. 45, § 3º, com a redação dada pela Lei nº 7.803/89). O Código Penal, como se viu, considera **crime**

15

o envenenamento e a poluição de águas, mas de *águas potáveis*...

A Lei nº 5.197/67, de Proteção à Fauna e impropriamente chamada Código de Caça, que outrora previa figuras contravencionais, com as alterações introduzidas pela Lei nº 7.653/88 considera **crime** inúmeras condutas (art. 27) que o intérprete, para saber quais são, necessita reportar-se aos artigos indicados. As violações mais graves são punidas com pena de reclusão, de dois a cinco anos, e as mais brandas com pena de reclusão de um a três anos. A sanção mais severa é também fixada para quem "provocar, pelo uso direto ou indireto de agrotóxicos ou de qualquer outra substância química, o perecimento de espécimes da fauna ictiológica existente em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou mar territorial brasileiro" (parágrafo 2º do art. 27). O artigo 34 estabelece que os crimes previstos "nesta Lei" são **inafiançáveis** !

As embarcações ou terminais marítimos ou fluviais, de qualquer natureza, que lançarem detritos ou óleo no mar, nos rios, lagoas e outros tratos de água, porém, ficarão sujeitos tão só a *limitadas* penalidades administrativas, cuja receita será destinada ao Fundo Naval, "para cumprimento dos programas e manutenção dos serviços necessários à fiscalização da observância desta Lei" ! É o que estipula a Lei nº 5.357/67. As indenizações civis, de qualquer forma, sofreram considerável melhora com o Decreto nº 85.540/79 que, com dez anos de atraso, regulamentou a

15

aplicação da Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por óleo, de 1969.

Na lei da Ação Civil Pública encontra-se previsto que "a recusa, o retardamento ou a omissão de dados técnicos indispensáveis à propositura da ação civil, quando requisitados pelo Ministério Público", constitui crime, punido com pena de reclusão de um a três anos, mais multa.

Na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que trata dos agrotóxicos, o artigo 14 estabelece quem são os penalmente responsáveis por danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente. O artigo 15 dispõe que "Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar ou prestar serviço na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, descumprindo as exigências estabelecidas nas leis e nos regulamentos", ficará sujeito à pena de reclusão de dois a quatro anos, além de multa; e em caso de culpa, a pena será de um a três anos de reclusão, mais multa. Nas mesmas penas incorre "o empregador, o profissional responsável ou o prestador de serviço, que deixar de promover as medidas necessárias de proteção à saúde e ao meio ambiente" (art. 16).

Finalmente, a Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, que cria o regime de permissão de lavra garimpeira, estabelece que a outorga da permissão, a concessão de lavra, a autorização de trabalhos de pesquisa e a criação de áreas de garimpagem dependerá de prévia licença do órgão ambiental competente. O artigo 19 prevê que "O

titular de autorização de pesquisa, de permissão de lavra garimpeira, de concessão de lavra, de licenciamento ou de manifesto de mina responde pelos danos causados ao meio ambiente". Além disso, o artigo 21 considera crime, sujeito à pena de reclusão de três meses a três anos e multa, além da perda dos bens especificados no parágrafo único, "a realização de trabalhos de extração de substâncias minerais, sem a competente permissão, concessão ou licença".

Repassada a legislação que de um modo ou de outro "protege" as águas com sanções penais, ou melhor, que reprime as agressões poluentes ou outros comportamentos hábeis a tal, mesmo que indiretamente, percebe-se que a tutela ao bem jurídico água é insuficiente, estabaneada e terrivelmente ineficaz. A proteção aos peixes estabelecida no Código de Caça (art. 27, § 2º, com a redação dada pela Lei nº 7.653/88) protege *mais e melhor* as águas que os dispositivos específicos do Código Penal ! Diante disso exsurge clara a necessidade de um texto legal eficiente para coibir as agressões às águas - bem de uso comum do povo, imprescindível à sobrevivência da espécie humana - que merecem proteção como recursos ambientais que são.

Nesse contexto axiológico apresenta-se a questão da construção do tipo e a conseqüente descrição dos comportamentos proibidos. A esse respeito, insuperável a estupenda pesquisa de COSTA JÚNIOR & GREGORI, em *Direito Penal Ecológico* (capítulos 6 e 7), a quem se remete o

15

leitor. Aqui é necessário registrar, entretanto, do estudo comparativo levado a efeito pelos referidos autores, que as ordenações adotam diferentes posturas quanto à classificação do crime ambiental:

a) **como crime de dano** - sempre que a tutela emprestada ao bem natural considere o *momento* em que se verificam os efeitos da poluição. Como o dano constitui uma alteração da situação preexistente em razão da ação de determinado agente, o crime comporta a valoração da efetiva lesão de um bem ambiental. Na prática é difícil determinar a existência do nexó causal que liga um dano ecológico a uma determinada conduta, especialmente no caso de múltiplos agentes poluentes que produzem uma única lesão ao meio ambiente.

b) **como crime de perigo** - sempre que a lei transfira o momento consumativo do crime da "lesão" para aquele da "ameaça", aperfeiçoando-se o crime no instante em que o bem tutelado encontrar-se numa condição objetiva de possível ou provável lesão. Costuma-se dividi-lo em crimes de "*perigo concreto*" e "*perigo abstrato*" ou "*presumido*". Nos primeiros, a existência do perigo deve ser averiguada caso a caso (artigos 132 e 252 do Código Penal e, quer-me parecer, o crime ambiental previsto no novo art. 15 da Lei nº 6.938/81), enquanto nos demais prescinde-se de tal averiguação, já que a lei deduz, presume a ameaça ao bem tutelado. Este é o caso do artigo 271 do Código Penal, que

15

dispensa que a água tornada imprópria ou nociva cause um dano real às pessoas. Mas exige se prove, em cada caso, o resultado danoso à água...

Nos crimes de perigo abstrato ou presumido - que marcam a moderna tutela penal ambiental - a configuração do ilícito está desvinculada da perigosidade concreta da ação, fundamentando-se na convicção do legislador de que a conduta prevista constitui uma ameaça ao bem protegido. Com isso se busca antecipar a proteção do ambiente para o momento do exercício da atividade perigosa, quando não ao instante da simples detenção ou produção de substâncias poluentes. Com tal previsão formal do perigo, o crime ambiental assume características de *crime-obstáculo*.

Os ordenamentos mais recentes tendem a considerar crime a transgressão a preceitos legais ou regulamentares, preferindo enunciados como "emissões ou descargas descumprindo as exigências estabelecidas nas leis e nos regulamentos" ou "sem a autorização competente ou excedendo os limites autorizados". São exemplos o crime introduzido no Código Florestal pela Lei nº 7.803/89, consistente em usar ou comercializar moto-serras sem licença do IBAMA, e a Lei nº 7.802/89 - que pune a produção, comercialização, transporte e aplicação de agrotóxicos se descumpridas as exigências legais e regulamentares.

Estes "tipos penais em branco" terminam por ofuscar o princípio segundo o qual o crime deve consistir numa agressão efetiva ao bem que a lei tutela, mas

permitem sancionar as transgressões a quaisquer regulamentos que disciplinem, por exemplo, a pureza das águas. São, em verdade, crimes de desobediência onde o elemento normativo - inobservância das disposições da autoridade - assume tamanha amplitude que exaure toda a conduta constitutiva do delito. O crime ambiental, assim, apresenta-se como tipo de mera violação de um dever formal de obediência a normas expedidas pela autoridade estatal competente em disciplinar o uso dos recursos ambientais.

Desta forma, a proteção ambiental é confiada primordialmente à autoridade administrativa - a quem cabe regulamentar os fatores poluentes, conceder autorizações para o exercício de atividades perigosas, impor limitações, cautelas e proibições, etc. O Direito Penal desempenha, então, a função secundária de punir a violação administrativa. (69)

Adotando-se uma tal orientação, o tipo penal de repressão à poluição das águas poderia ser formulado da seguinte maneira: "*O lançamento ou descarga de qualquer natureza, nas águas marítimas e interiores, superficiais ou subterrâneas, infringindo prescrições legais ou regulamentares, constitui crime punível com pena de ...*".

O complemento que irá integrar a norma penal em branco pode provir de outro ato legislativo ou de ato administrativo (decreto, portaria), o que confere

69. Consoante as lições de COSTA JÚNIOR & GREGORI, *Direito Penal Ecológico*, p. 45-68.

estabilidade ao preceito principal e grande agilidade à regra complementária no caso de verificar-se, p.e., que os padrões e limites fixados para as emissões estejam ultrapassados por novos parâmetros científicos, podendo rapidamente ser alterados - já que, se ocorrer poluição ainda que os padrões e limites sejam observados, o agente estará ao abrigo da excludente do **exercício regular de direito**.

Sem dúvida, esse é o ideal a ser buscado. Entretanto, é necessário ter os pés no chão e consciência de que as "autoridades administrativas" a quem se pretende atribuir tarefa de tamanha magnitude e responsabilidade não possuem a desejada confiabilidade - ao menos as brasileiras, que normalmente não dispõem da independência (ou autonomia) funcional necessária para fazer frente aos interesses de classe do governante de plantão e seu grupo...

Nem se pode esquecer do alerta do Professor LEME MACHADO: "... muitas vezes o Poder Público, ao baixar normas de emissão e elaborar padrões de qualidade, age em causa própria, pois ele, Poder Público, também exerce algumas atividades iguais às dos particulares (siderurgia, petroquímica). Dessa forma, nem sempre os parâmetros oficiais são ajustados à realidade sanitária e ambiental, decorrendo daí que, mesmo em se observando essas normas, as

pessoas e a natureza sofrem prejuízos." (70) E prejuízos ocorrem no plano ambiental, registre-se, não só quando uma destruição se manifesta, mas também quando um lançamento ou descarga, por sua repetição e insistência, satura a capacidade natural de assimilação e de eliminação dos resíduos nos ciclos biológicos.

Não se pense, entretanto, que a contribuição, o empenho e a decisiva participação das "autoridades administrativas" é prescindível. No modelo aqui imaginado, muito ao contrário, a colaboração de órgãos os mais diversos da Administração Pública com o Ministério Público deverá ser de tal forma estreita e confiante que não dê margem a dúvidas no corpo social - que sustenta e mantém estas estruturas exatamente para defendê-lo das agressões fundadas no lucro fácil e no individualismo egoísta.

Na realidade diária, o que se verifica é que os órgãos públicos afetos à proteção ambiental não dispõem dos meios e recursos necessários à fiscalização e prevenção de atentados ecológicos, que é sua precípua função. O que se assiste é uma verdadeira "operação tapaburacos" - o IBAMA e os órgãos estaduais de defesa ambiental sempre atendendo *os acidentes*, depois da ocorrência. Em assim sendo, é evidente que o Ministério Público também toma ciência dos fatos somente após se terem concretizado - e isso em caso de efetivos danos ao meio ambiente, porque

70. *Direito Ambiental Brasileiro*, p. 197-8.

aquelas situações que se limitam à esfera da "ameaça", do "perigo" sequer chegam ao conhecimento da Instituição; por vezes, nem mesmo dos órgãos de proteção ambiental...

Isso faz com que inexista, na prática, qualquer punição a poluidor pelo cometimento de crime de perigo abstrato. Mesmo que se adotasse tipos penais dessa espécie, atualmente e em vista das deficiências administrativas apontadas, a responsabilização só se daria depois de ocorrido o dano, o que subverteria a vontade legislativa. Em matéria penal ambiental, no Brasil, só há punição (quando há) em caso de destruição evidente do bem juridicamente tutelado - solo, ar, água, florestas, fauna, etc. E ainda assim se investiga a *intenção* do agente que, invariavelmente, resta condenado por crime culposos...

Enquanto perdurar um tal estado de coisas, propõe-se a adoção de um sistema de responsabilidade penal objetiva por poluição de águas, inclusive das pessoas jurídicas. O tipo poderia ser assim enunciado:

" Artigo X - Poluir as águas, marítimas ou interiores, superficiais ou subterrâneas.

Pena - reclusão, de 1 (um) a 3 (três) anos e multa, de 1.000 MVR, observado o disposto no art. 60 do Código Penal.

Parágrafo único - A pena aplicável à autoridade competente que deixar de promover as medidas necessárias a impedir o crime é de até 2 (dois) anos de

reclusão.

Artigo Y - Sem prejuízo da responsabilidade pessoal de seus proprietários, diretores ou prepostos, qualquer pessoa jurídica, inclusive as de direito público, será também penalmente responsável pelos crimes cometidos em seu nome ou no seu interesse, ou que de qualquer modo a beneficie, caso em que o Juiz a condenará a uma ou mais dentre as penas aplicáveis, atendendo às sugestões do órgão oficial de proteção ambiental, sempre incluída a pena de multa.

§ 1º - São aplicáveis às pessoas jurídicas as penas de:

a) multa, de valor pelo menos equivalente ao benefício auferido com a poluição, mas nunca inferior a 10.000 MVR.

b) prestação de serviços à comunidade, especialmente em programas comunitários ou oficiais de prevenção e proteção ambiental;

c) publicação da sentença, às custas da infratora, em pelo menos dois periódicos de grande circulação, com minuciosa descrição do crime cometido, dos prejuízos causados ao meio ambiente e às pessoas e das penas a que a empresa e/ou seus dirigentes foram condenados;

d) suspensão ou interdição de direitos;

e) perda de bens.

§ 2º - A pena de multa em nenhuma hipótese será

"parcelada."

As conseqüências de tal proposta podem rapidamente ser resumidas. Com a adoção do sistema de responsabilidade penal objetiva, elimina-se a estéril discussão sobre a subjetividade, a **intencionalidade** do poluidor. A lei presume a consciência da ilicitude, a vontade de poluir, pois, como se viu, os envolvidos em qualquer espécie de atividade potencialmente poluidora sabem de antemão do risco inerente à atividade. As leis existentes os informam e a ninguém é dado alegar o desconhecimento da lei. Tudo isso é facilmente aplicável às pessoas jurídicas, que têm obrigação legal de proceder conforme a lei; "agindo diversamente", isto é, poluindo, podem e devem ser punidas criminalmente. Ademais, a prova judicial sofre brutal simplificação já que o laudo de órgão oficial é suficiente à comprovação do resultado danoso: **poluição**.

Aqui entra a "co-responsabilidade" da autoridade administrativa: em se tratando de empresa já instalada e em funcionamento, pode a Administração ter fixado um prazo de seis meses, p.e., para corrigir os lançamentos poluentes. Nesse prazo entendendo não se deva promover qualquer medida penal, pois o problema estará sendo resolvido na órbita administrativa, inclusive com a possibilidade de ser determinada a suspensão das atividades.

16

Se, entretanto, decorrido o prazo persistirem os lançamentos ou descargas poluentes, o órgão oficial de proteção ambiental enviará um laudo técnico ao Ministério Público, apontando detalhadamente a transgressão, a fim de ser promovida a ação penal. Em caso de empresa a ser instalada, é evidente que a Administração Pública dispõe de instrumentos hábeis a coibir mesmo o início das atividades poluentes. Se o permitir, de igual forma será penalmente responsável - tanto o Poder Público como a autoridade administrativa.

Com isso, fica manifesto o caráter secundário do Direito Penal na proteção do meio ambiente. O conceito legal de poluição já está devidamente fixado, assim como os índices e padrões toleráveis de emissão, e têm aplicação na esfera criminal. Restaria ainda um problema: o caso de inúmeras fontes poluidoras. Entendendo-se a sede criminal como *ultima ratio*, presume-se que antes da ação penal seja levado a efeito um inquérito civil ou um procedimento administrativo, onde certamente será apurada a autoria do dano. Assim, o laudo a ser enviado ao Ministério Público já deve indicar os responsáveis pelas emissões poluentes, vale dizer, pelo crime. Nesse particular, para inibir quaisquer favorecimentos, devem ser revistas as penas cominadas aos crimes de prevaricação e condescendência criminosa (arts. 319 e 320 do Código Penal), equiparando-as às do "Artigo X".

16

Subtrai-se assim da autoridade policial a obrigação de instaurar inquéritos para os quais, mesmo com o concurso da Polícia Técnica, encontra-se absolutamente despreparada - além dos inconvenientes, constatados na prática diária, que a viciada estrutura policial recomenda evitar.

Ainda um ponto a ser abordado: a "localização" do delito ambiental. Apesar de não ser questão crucial, dividem-se os autores. ARIEL DOTTI manifesta expressa preferência por sua inclusão no seio do Código Penal, a fim de evitar o *festival bebélico* proporcionado pela falta de sistematização, embora defenda a revisão e consolidação dos textos atualmente em vigor, para que o *Direito Penal Ambiental* não sofra as nefastas consequências da proliferação desordenada de *leis de ocasião* (71).

GREGORI & COSTA JÚNIOR são de outra opinião: "Costuma-se dizer que, no Código Penal, acham-se previstas e sancionadas violações intoleráveis da esfera pessoal do indivíduo, enquanto se confia ao direito penal especial proteger as lesões de sua projeção social." (72) Em razão da natureza acessória da intervenção penal em matéria ecológica, bem como da necessidade de atingir formas mais amplas de responsabilidade e de aplicar sanções apropriadas,

71. *Meio Ambiente e Proteção Penal*, p. 254-55.

72. *Direito Penal Ecológico*, p. 33-43.

sustentam a conveniência de situar os crimes ecológicos no âmbito da legislação especial - posição que parece mais razoável.

Entre outros motivos, porque é de todos conhecida a enorme dificuldade de alterar-se um Código e as linhas mestras de sua fundação. Os Anteprojetos de Código Civil de 1965 e 1975 são testemunho. Como também o Código Penal de 1969, cujo Anteprojeto foi apresentado em 1963, promulgado em 1969, e nunca entrou em vigor ! O Código Penal em vigor é a soma dos restos mortais do Código de 1940 e dos remendos de 1977 e 1984...

CONCLUSÃO

Ao leitor mais arguto certamente a conclusão deste trabalho parecerá óbvia.

Assentado que a água enquanto recurso natural imprescindível à sobrevivência da espécie humana, da fauna e da flora encontra-se em vias de exaustão, embora lenta, e de que as formas de poluição ao contrário aumentam em quantidade e em intensidade todos os dias, resulta evidente a necessidade de protegê-la eficazmente de quaisquer agressões, bem de uso comum do povo que é - e, portanto, sob o manto do **interesse público**, "impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (Constituição da República, artigo 225).

A legislação examinada - que de uma forma ou de outra se propõe a efetivar tal proteção - resume-se na maioria dos casos a estabelecer normas de caráter programático, como se isso fosse suficiente num país que não arrola entre suas principais características o respeito à lei, a começar pelos governantes.

É bem verdade que após a **lei da ação civil pública**, que veio *instrumentalizar* a defesa do direito material de proteção ao meio ambiente consagrado na histórica Lei nº 6.938/81, avanços significativos foram registrados. Mas é igualmente correto que semanalmente os

jornais noticiam acidentes de trânsito envolvendo cargas tóxicas que, perversa *coincidência*, invariavelmente escorrem para cursos d'água... Nenhuma ação popular ou civil pública foi capaz de impedir a construção da hidrelétrica de Balbina, considerada pelo Banco Mundial "o maior desastre ecológico da Amazônia em todos os tempos" (73).

A repressão penal não é, certamente, o instrumento primeiro de proteção ao meio ambiente e, particularmente, das águas. Na nossa realidade, sua utilização infelizmente pressupõe dano já ocorrido, descurando da tarefa precípua de **prevenção** - que fica cometida às normas administrativas e à educação ambiental, que é urgente, inadiável e capaz de por si só efetivar a tão sonhada mudança de mentalidade que desemboca, mais adiante, no efetivo respeito aos recursos ambientais e, de conseqüência, à lei.

Nem por isso se deve, entretanto, subestimar o papel que pode o Direito Penal exercer na tutela das águas (e do meio ambiente em geral), de reforço e estímulo - com a coação que carrega - à obediência das normas primordialmente protetoras. É lícito esperar que as próprias "autoridades administrativas", a partir do ingresso em cena da repressão penal, tendam a pautar seus atos mais em função do bem-estar público que das conveniências de uns poucos, quando não das próprias.

73. *O Estado de São Paulo*. "Uma obra desastrosa" - Suplemento especial sobre a Amazônia - 07.04.89, p. 14.

Diante da notória insuficiência dos dispositivos do Código Penal na tutela do bem jurídico água, mostra-se impostergável a criação de uma norma legal que supere as limitações apontadas na doutrina e na jurisprudência, assim aparelhando os aplicadores do Direito - que, em decorrência da dogmática formação assímilada desde os bancos acadêmicos, teimam em confundir (ou substituir) o Direito pela Lei - a encontrar no direito positivo a resposta social às agressões que se cometem a um bem que traz a marca inconfundível do interesse público.

Resposta que é ansiada pela coletividade e pode contribuir decisivamente para o fim da impunidade - causa de males bem conhecidos, revigorando-se por completo o princípio "contaminador-pagador": quem contamina, paga. Inclusive criminalmente. Para que nosso povo deixe de habitar no meio da podridão, como aqueles infelizes que Dante viu no Inferno: "vidi gente sttufata in uno sterco".

Esta lei penal especial de proteção das águas, de que se cogita, haverá de localizar-se topograficamente fora do Código Penal, mesmo com prejuízo às exigências de sistematização. Além das contundentes razões já mencionadas, também porque tem-se em mira socorrer uma situação premente - a exemplo do que se dá com os delitos de circulação, que estão a exigir urgente revisão - que não pode esperar pelas demoradas discussões que antecedem uma tentativa de alteração do Código Penal ou a criação de um Código Ambiental.

Os delitos ambientais, queira-se ou não, são dependentes de prescrições administrativas que, em função dos progressos tecnológicos - e por conseguinte das formas de poluição, necessitam de câmbios freqüentes quanto aos padrões e limites de emissão de poluentes. Assim, enquanto não realizado o anseio de uma legislação ambiental global, que contemple normas administrativas e penais, parece de todo recomendável a edição de lei especial aparelhada com sanções idôneas à importância do bem que se procura defender.

A tentativa de se inserir na legislação a responsabilidade penal objetiva dos poluidores, incluindo a responsabilização das pessoas jurídicas - dois temas por si só explosivos, embora presentes nos mais modernos diplomas ambientais do mundo - é suficiente para aconselhar se faça paulatinamente uma tal introdução em nosso mundo jurídico, pois choca-se frontalmente com os princípios clássicos acolhidos no Código Penal.

Além disso, os órgãos administrativos de combate à poluição podem vir a ter, para satisfação geral, o desempenho eficiente que deles é razoável esperar, quando então o delito ambiental deverá deixar de ser previsto como **crime de dano** e passar à feição moderna de **norma penal em branco** - à espera de sempre atentas regulações administrativas que a complementem, quando então ao caráter repressivo da lei penal se somará o preventivo, que goza de notória preferência. E isso tudo exige rapidez legislativa,

a exemplo do que se viu com as Leis nº 7.802 e 7.803, de 1989.

Espera-se, de modo candente, que este trabalho cumpra sua **função social** - estimulando a necessária discussão sobre as condições de vida da sociedade brasileira, os caminhos que podem ser trilhados e as escolhas que **ainda** podem ser feitas, na busca de uma melhor qualidade de vida para todos nós. E que contribua para a edificação de um Ministério Público à altura da missão constitucional de **advogado da sociedade** que lhe foi cometida.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Lourenço Agostini de. *A Tutela ao Meio Ambiente e a Constituição*. Revista Ajuris, Porto Alegre, (45):71-88, 1989.

ANDREUCCI, Ricardo Antunes. *Direito Penal e Criação Judicial*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1989.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Curso de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro, Renovar, 1990.

BATALHA, Ben-Hur L. *Controle da qualidade da água para consumo humano*. São Paulo, Cetesb, 1977.

BENTO DE FARIA, Antônio. *Código Penal Brasileiro Comentado*. 3ª ed., Rio de Janeiro, Distribuidora Récord, Vol. VI, 1981.

BETTIOL, Giuseppe. *Direito Penal*. Trad. de Paulo José da Costa Júnior e Alberto Silva Franco. São Paulo, Revista dos Tribunais, Vol. II, 1971.

BITTAR, Carlos Alberto. *Responsabilidade Civil nas Atividades Perigosas*. Revista dos Tribunais, São Paulo,

(590):25-35, 1984.

BONALUME, Wilson Luiz. *Crimes contra o Meio Ambiente*.
Revista dos Tribunais, São Paulo, (644):229-55, 1989.

CAMARGO FERRAZ, Antônio Augusto de et alli. *A Ação Civil Pública e a Tutela Jurisdicional dos Interesses Difusos*.
São Paulo, Saraiva, 1984.

_____. *O Ministério Público e a Questão Ambiental na Constituição*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (611):14-23, 1986.

CAMPOS, Diogo Leite de. *Ambiente e Responsabilidade Civil*.
Revista de Direito Comparado Luso-Brasileiro, Rio de Janeiro, Forense, (2):60-77, 1983.

CAMPOS, José Luiz Dias. *Responsabilidade Civil e Criminal decorrente de acidente de trabalho na Constituição de 1988 - Ação Civil Pública: o Ministério Público e o ambiente do trabalho*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (635):122-38, 1988.

CANO, Guillermo J. *Derecho, Política y Administración Ambientales*. Buenos Aires, Depalma, 1978.

CAPPELETTI, Mauro. *Tutela dos Interesses Difusos*. Revista

- Ajuris, Porto Alegre, (33):169-82, 1985.
- CARRARA, Francesco. *Programa del Curso de Derecho Criminal*. s/trad., Buenos Aires, Depalma, Vol. VI, 1947.
- CARVALHO, Afrânio de. *Águas Interiores: suas margens, ilhas e servidões*. São Paulo, Saraiva, 1986.
- CARVALHO, Carlos Gomes de. *Introdução ao Direito Ambiental*. Cuiabá, VerdePantanal, 1990.
- CHAVES, Antônio. *Poluição e Responsabilidade no Direito Brasileiro*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (534):11-26, 1980.
- COIMBRA, José de Ávila Aguiar. *O Outro Lado do Meio Ambiente*. São Paulo, Cetesb, 1985.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- CONDE, Francisco Muñoz. *Derecho Penal. Parte Especial*. Sevilla, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 1983.
- COSTA JÚNIOR, Paulo José da & GREGORI, Giorgio. *Direito*

Penal Ecológico. São Paulo, Cetesb, 1981.

DAJOZ, Roger. *Ecologia Geral*. Trad. de Francisco M. Guimarães. 4ª ed., Petrópolis, Vozes, 1983.

DALLARI, Adílson de Abreu et alli. *Temas de Direito Urbanístico*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1987.

DELMANTO, Celso. *Código Penal Comentado*. 2ª ed., Rio de Janeiro, Renovar, 1988.

DIAS, José de Aguiar. *Da Responsabilidade Civil*. 7ª ed., Rio de Janeiro, Forense, 1983.

DINAMARCO, Cândido Rangel. *O Poder Judiciário e o Meio Ambiente*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (631):24-28, 1988.

DINIZ, Maria Helena. *Curso de Direito Civil Brasileiro - Responsabilidade Civil*. São Paulo, Saraiva, 1984.

DORST, Jean. *Antes que a Natureza Morra*. Trad. de Rita Buongiorno. São Paulo, Edgard Blücher, 1973.

DOTTI, René Ariel. *Meio Ambiente e Proteção Penal*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (655):245-57, 1990.

_____. *Ecologia (proteção penal do meio ambiente)*. Enciclopédia Saraiva do Direito, São Paulo, (29):497-520, 1977.

_____. *A Atuação do Ministério Público na Proteção dos Interesses Difusos*. Revista do Ministério Público do RGS - edição especial, Porto Alegre, (19):66-94, 1986.

DURÇO, Roberto. *A problemática da poluição - enfoque jurídico*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (100):19-53, 1978.

ECO, Umberto. *Como se Faz uma Tese*. Trad. de Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo, Perspectiva, 1989.

FERRARI, Antenor. *Agrotóxicos: a praga da dominação*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1985.

FONSECA, Sérgio Roxo da. *O Ministério Público e o Dano Ecológico*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (113):143-150, 1981.

FRAGOSO, Heleno Cláudio. *Lições de Direito Penal*. São Paulo, José Bushatsky, 3ª Vol., 1959.

_____. *Lições de Direito Penal: a nova Parte Geral*. 7ª ed., Rio de Janeiro, Forense, 1985.

FREITAS, Vladimir Passos de & Freitas, Gilberto Passos de.
Crimes contra a Natureza. São Paulo, Revista dos Tribunais,
1990.

FUNDAÇÃO BRASILEIRA PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA.
Legislação de Conservação da Natureza. 3ª ed., São Paulo,
Cesp, 1983.

GARCIA, Basileu. *Instituições de Direito Penal*. 5ª ed., São
Paulo, Max Limonad, 1980.

GRINOVER, Ada Pellegrini et alli. *A Tutela dos Interesses
Difusos*. São Paulo, Max Limonad, 1984.

GRINOVER, Ada Pellegrini. *Ações Coletivas para a Tutela do
Ambiente e dos Consumidores*. Revista Ajuris, Porto Alegre,
(36):7-22, 1986.

GUIMARAES JÚNIOR, Renato. *O futuro do Ministério Público
como guardião do Meio Ambiente e a história do Direito
Ecológico*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (113):151-92,
1981.

HUNGRIA, Nélson. *Comentários ao Código Penal*. 2ª ed., Rio de
Janeiro, Forense, Vol. IX, 1959.

JESUS, Damásio Evangelista de. *Comentários ao Código Penal*.
São Paulo, Saraiva, 1985.

LACERDA, Galeno Vellinho de. *Ação Civil Pública e Meio Ambiente*. Revista Ajuris, Porto Alegre, (43):7-17, 1988.

_____. *Ação Civil Pública*. Revista do Ministério Público do RGS - edição especial, Porto Alegre, (19):11-33, 1986.

LAGO, Antônio & Pádua, José Augusto. *O que é Ecologia*. 7ª ed., São Paulo, Brasiliense, 1988.

LAGO, Paulo Fernando. *A Consciência Ecológica: a luta pelo futuro*. Florianópolis, UFSC, 1986.

LEAL, João José. *Curso de Direito Penal*. Porto Alegre, Fabris/Furb, 1991.

LEIRIA, Antônio José Fabrício. *Fundamentos da Responsabilidade Penal*. Rio de Janeiro, Forense, 1980.

LEITE, Eduardo de Oliveira. *A Monografia Jurídica*. Porto Alegre, Fabris, 1985.

LEME MACHADO, Paulo Affonso. *Direito Ambiental Brasileiro*. 2ª ed., São Paulo, Revista dos Tribunais, 1989.

_____. *Ação Civil Pública (ambiente, consumidor, patrimônio cultural) e Tombamento*. 2ª ed., São Paulo, Revista dos Tribunais, 1987.

_____. *Crimes Ambientais*. Revista do Ministério Público do RGS, Porto Alegre, (23):61-66, 1990.

LEME MACHADO, Paulo Affonso. *Poluição por resíduos sólidos - implicações jurídicas*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (485):30-37, 1976.

_____. *Urbanismo e Poluição - aspectos jurídicos*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (469):34-7, 1974.

_____. *Apontamentos sobre a repressão legal da poluição*. Revista dos Tribunais, São Paulo, (458):279-87, 1973.

LEWINSOHN, Thomas Michael. *Ecologia - questões ambientais e normas*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (113):97-104, 1981.

LUTZENBERGER, José. *Ecologia - do Jardim ao Poder*. Porto Alegre, L&PM, 1985.

LUTZENBERGER, José et alii. *Política e Meio Ambiente*. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1986.

MAGALHAES NORONHA, Edgard de. *Direito Penal*. 2ª ed., São Paulo, Saraiva, 1ª e 4ª Vol., 1965.

MAGALHAES, Juraci Perez. *Recursos Naturais, Meio Ambiente e sua Defesa no Direito Brasileiro*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1982.

MANASTER, Kenneth A. & Júnior, Renato Guimarães. *Processo Criminal e Civil contra Poluidores: primeiras reflexões*. *Revista Justitia*, São Paulo, APMP, (113):194-214, 1981.

MARQUES, José Frederico. *Curso de Direito Penal*. São Paulo, Saraiva, 1ª Vol., 1964.

MATEO, Ramón Martín. *Derecho Ambiental*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.

MAZZILI, Hugo Nigro. *A Defesa dos Interesses Difusos em Juízo*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1988.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 11ª ed., São Paulo, Revista dos Tribunais, 1984.

_____. *Estudos e Pareceres de Direito Público*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1971.

_____. *Mandado de Segurança, Ação Popular, Ação Civil*

Pública, Mandado de Injunção e "Habeas Data". 12ª ed., São Paulo, Revista dos Tribunais, 1989.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Proteção Ambiental e Ação Civil Pública.* Revista dos Tribunais, São Paulo, (611):7-13, 1986.

MELO, Osvaldo Ferreira de. *Dicionário de Direito Político.* Rio de Janeiro, Forense, 1978.

MESTRE, Aquiles. *Las Personas Morales y su Responsabilidad Penal.* Trad. espanhola de Cesar Camargo y Marín. Madrid, Casa Editorial Gongora, 1930.

MILARÉ, EDIS. *Tutela Jurídica do Meio Ambiente.* Revista dos Tribunais, São Paulo, (605):20-25, 1986.

_____. *Curadoria do Meio Ambiente - cadernos informativos.* São Paulo, APMP, 1988.

_____. *O Ministério Público e a Responsabilidade Civil do Profissional nas atividades modificadoras do Meio Ambiente* Revista dos Tribunais, São Paulo, (623):31-9, 1987.

MILLER, Jeffrey G. *O Controle da Poluição da Água nos Estados Unidos: Lições para outros países.* Rio de Janeiro, Serviço de Divulgação e Relações Culturais dos Estados

Unidos da América, 1990. 16 p.

MONREAL, Eduardo Novoa. *O Direito como obstáculo à Transformação Social*. Porto Alegre, Fabris, 1988.

MORAES, Voltaire de Lima. *A Ação Civil Pública e a Tutela do Meio Ambiente*. Revista Ajuris, Porto Alegre, (37):212-23, 1986.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. *Introdução ao Direito Ecológico e ao Direito Urbanístico*. 2ª ed., Rio de Janeiro, Forense, 1977.

NERY JÚNIOR, Nélson. *Responsabilidade Civil por Dano Ecológico e a Ação Civil Pública*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (126):169-89, 1984.

NOGUEIRA, Antonio Vercher. *Comentarios al Delito Ecologico: breve estudio de derecho comparado entre España y los Estados Unidos*. Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Justicia, 1986.

OLIVEIRA, Helli Alves de. *Da Responsabilidade do Estado por Danos Ambientais*. Rio de Janeiro, Forense, 1990.

PIERANGELLI, José Henrique. *Ecologia, Poluição e Direito Penal*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (113):73-96,

1981.

_____. *Culpabilidade. Revista Ajuris*, Porto Alegre, (38):193-202, 1986.

_____. *Novos crimes contra o meio ambiente. O Estado de São Paulo*, 15.04.88, p. 30.

PIMENTEL, Manoel Pedro. *Direito Penal Econômico*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1973.

_____. *Crimes contra o Sistema Financeiro*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1987.

POMPEU, Cid Tomanik. *Regime Jurídico das Águas Públicas*. São Paulo, Cetesb, 1976.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado. Parte Especial*. 4ª ed., São Paulo, Revista dos Tribunais, t. XIII, 1977.

PORTO, Mário Moacyr. *Pluralidade de causas do dano e redução da indenização - Força Maior e Dano ao Meio Ambiente. Revista Ajuris*, Porto Alegre, (44):45-9, 1988.

SABELLA, Walter Paulo. *A omissão administrativa como causa de conflituosidade social. Revista de Processo*, São Paulo,

12

RT, (38):19-26, 1985.

SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir*.
Trad. de Eneida Araújo. São Paulo, Vértice, 1986.

SANCHES, Sydney. *O Poder Judiciário e a Tutela do Meio
Ambiente*. Revista Ajuris, Porto Alegre, (43):18-29, 1988.

SANTOS, Moacyr Amaral. *Ações Cominatórias no Direito
Brasileiro*. São Paulo, Max Limonad, 1962.

TOMAZZI, Luiz Roberto. *Ministério Público e Defesa do Meio
Ambiente*. Revista Justitia, São Paulo, APMP, (113):135-42,
1981.

WEINER, Jonathan. *Planeta Terra*. São Paulo, Martins Fontes,
1986.

Apêndice

- Lei nº 6.938, de 31.08.81 (<i>Lei da Política Nacional do Meio Ambiente</i>).....	p. 186
- Decreto nº 88.351, de 01.06.83 (<i>Regulamento</i>)....	p. 194
- Lei nº 7.347, de 24.07.85 (<i>Ação Civil Pública</i>)..	p. 206
- Decreto nº 92.302, de 16.01.86 (<i>Fundo para Reconstituição de Bens Lesados</i>).....	p. 210
- Lei nº 7.797, de 10.07.89 (<i>Fundo Nacional de Meio Ambiente</i>).....	p. 211
- Lei nº 5.357, de 17.11.67 (<i>óleos e detritos</i>).....	p. 213
- Decreto nº 85.540, de 04.06.79 (<i>Responsabilidade Civil - danos causados por poluição por óleo</i>)	p. 214
- Decreto-Lei nº 1.413, de 14.08.75 (<i>controle da poluição por atividades industriais</i>).....	p. 216
- Decreto nº 76.389, de 03.10.75 (<i>controle da poluição industrial</i>)	p. 217
- Lei nº 6.803, de 02.07.80 (<i>zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição</i>).....	p. 219
- Resolução CONAMA nº 001, de 23.01.86 (<i>Avaliação de Impacto Ambiental</i>).....	p. 223
- Portaria MInter nº 053, de 01.03.79 (<i>Lixo e Resíduos Sólidos - lixo hospitalar</i>)	p. 227
- Portaria MInter nº 323, de 29.11.78 (<i>Vinhoto</i>)...	p. 229
- Lei nº 7.802, de 11.07.89 (<i>Agrotóxicos</i>)	p. 230
- Portaria SEMA nº 003, de 11.04.75 (<i>Mercúrio</i>).....	p. 237
- Lei nº 7.805, de 18.07.89 (<i>regime de permissão de lavra garimpeira</i>)	p. 238

- Portaria MInter nº 0013, de 15.01.76 (<i>Classificação das águas interiores</i>).....	p. 242
- Decreto nº 79.367, de 09.03.77 (<i>Padrão de potabilidade de água</i>)	p. 246
- Portaria MInter nº 124, de 20.08.80 (<i>Proteção dos cursos d'água</i>)	p. 248
- Resolução CONAMA nº 20, de 18.06.86 (<i>Classificação das águas doces, salobras e salinas</i>).....	p. 249
- Decreto Estadual (SC) nº 14.250, de 05.06.81 (<i>classificação das águas</i>).....	p. 266
- Decreto nº 99.274, de 06.06.90 (<i>revoga o Decreto nº 88.351/83 e regulamenta as Leis nº 6.902 e nº 6.938/81</i>)	p. 270

LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981

Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. (1)

O Presidente da República

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Esta Lei, com fundamento nos incisos VI e VII do art. 23 e no art. 225 da Constituição Federal, estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA, cria o Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA, e institui o Cadastro de Defesa Ambiental.

Da Política Nacional do Meio Ambiente

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e à proteção dos recursos ambientais;

VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X - educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Art. 3º - Para os fins previstos nesta lei, entende-se por:

I - meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as

1. De acordo com as alterações introduzidas pela Lei nº 7.804/89.

suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental: a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição: a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

IV - poluidor: a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

Dos Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente

Art. 42 - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;

III - ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;

V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;

VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Art. 50 - As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos da União, dos Estados, do

Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, observados os princípios estabelecidos no art. 2º desta lei.

Parágrafo único - As atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente.

Do Sistema Nacional do Meio Ambiente

Art. 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado:

I - órgão Superior: o Conselho Superior do Meio Ambiente - CSMA, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais;

II - órgão Consultivo e Deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, adotado nos termos desta Lei, para assessorar, estudar e propor ao Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA diretrizes políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais, e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;

III - órgão Central: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, com a finalidade de coordenar, executar e fazer executar, como órgão federal, a política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, e a preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos ambientais;

IV - órgãos Setoriais: os órgãos ou entidades integrantes da administração federal direta e indireta, bem como as Fundações instituídas pelo Poder Público, cujas atividades estejam associadas às de proteção da qualidade ambiental ou àquelas de disciplinamento do uso de recursos ambientais;

V - órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental;

VI - órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

+ 1º - Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA.

+ 2º - Os Municípios, observadas as normas e os padrões

federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior.

+ 3º - Os órgãos central, setoriais, seccionais e locais mencionados neste artigo deverão fornecer os resultados das análises efetuadas e sua fundamentação, quando solicitados por pessoa legitimamente interessada.

+ 4º - De acordo com a legislação em vigor, é o Poder Executivo autorizado a criar uma Fundação de apoio técnico e científico às atividades da SEMA.

Do Conselho Nacional do Meio Ambiente

Art. 7º - O Conselho Superior do Meio Ambiente - CSMA tem por finalidade assessorar o Presidente da República na formulação da Política Nacional e das diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais.

+ 1º - O Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA é presidido pelo Presidente da República, que o convocará pelo menos 2 (duas) vezes ao ano.

+ 2º - São membros do Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA:

- I - o Ministro da Justiça;
- II - o Ministro da Marinha;
- III - o Ministro das Relações Exteriores;
- IV - o Ministro da Fazenda;
- V - o Ministro dos Transportes;
- VI - o Ministro da Agricultura;
- VII - o Ministro da Educação;
- VIII - o Ministro do Trabalho;
- IX - o Ministro da Saúde;
- X - o Ministro das Minas e Energia;
- XI - o Ministro do Interior;
- XII - o Ministro do Planejamento;
- XIII - o Ministro da Cultura;
- XIV - o Secretário Especial de Ciência e Tecnologia;
- XV - o Representante do Ministério Público Federal;
- XVI - o Representante da Sociedade Brasileira para o progresso da Ciência-SBPC;
- XVII - 3 (três) representantes do Poder Legislativo Federal;
- XVIII - 5 (cinco) cidadãos brasileiros indicados pelo conjunto das entidades ambientalistas não governamentais.

+ 3º - Poderão participar das reuniões do Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA, sem direito a voto, pessoas especialmente convidadas pelo seu Presidente.

+ 4º - A participação no Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA é considerada como de relevante interesse público e não será remunerada.

+ 5º - O Ministro do Interior é, sem prejuízo de suas funções, Secretário-Executivo do Conselho Superior do Meio Ambiente-CSMA.

Art. 8º - Incluir-se-ão entre as competências do

CONAMA:

I - estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA;

II - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais e municipais, bem como a entidades privadas, as informações indispensáveis ao exame da matéria. O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA apreciará os estudos de impacto ambiental, e respectivos relatórios de impacto ambiental, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental, nas áreas consideradas Patrimônio Nacional pela Constituição Federal;

III - decidir, como última instância administrativa em grau de recurso, mediante depósito prévio, sobre as multas e outras penalidades impostas pela IBAMA;

IV - homologar acordos visando a transformação de penalidades pecuniárias na obrigação de executar medidas de interesse para a proteção ambiental (vetado);

V - determinar, mediante representação do IBAMA, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

VI - estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, mediante audiência dos Ministérios competentes;

VII - estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos.

Dos Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente

Art. 92 - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;

II - o zoneamento ambiental;

III - a avaliação de impactos ambientais;

IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para melhoria da qualidade ambiental;

VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público Federal, Estadual e Municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas;

VII - o sistema nacional de informações sobre o meio

ambiente;

VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e instrumentos de defesa ambiental;

IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não-cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental;

X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;

XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes.

XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais.

Art. 10 - A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento por órgão estadual competente, integrante do SISNAMA, e do IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.

1º - Os pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva concessão serão publicados no jornal oficial do Estado, bem como em um periódico regional ou local de grande circulação.

2º - Nos casos e prazos previstos em resolução do CONAMA, o licenciamento de que trata este artigo dependerá de homologação do IBAMA.

3º - O órgão estadual do meio ambiente e ao IBAMA, este em caráter supletivo, poderão, se necessário e sem prejuízo das penalidades pecuniárias cabíveis, determinar a redução das atividades geradoras de poluição, para manter as emissões gasosas, os efluentes líquidos e os resíduos sólidos dentro das condições e limites estipulados no licenciamento concedido.

4º - Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA o licenciamento previsto no caput deste artigo, no caso de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional.

Art. 11 - Compete ao IBAMA propor ao CONAMA normas e padrões para implantação, acompanhamento e fiscalização do licenciamento previsto no artigo anterior, além das que forem oriundas do próprio CONAMA.

1º - A fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidas pelo IBAMA, em caráter supletivo da atuação do órgão estadual e municipal competentes.

2º - Inclui-se na competência da fiscalização e controle a análise de projetos de entidades, públicas ou privadas, objetivando à preservação ou à recuperação de

recursos ambientais, afetados por processos de exploração predatórios ou poluidores.

Art. 12 - As entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados a esses benefícios ao licenciamento, na forma desta Lei, e ao cumprimento das normas, dos critérios e dos padrões expedidos pelo CONAMA.

Parágrafo Único - As entidades e órgãos referidos no **caput** deste artigo deverão fazer constar dos projetos a realização de obras e aquisição de equipamentos destinados ao controle de degradação ambiental e à melhoria da qualidade do meio ambiente.

Art. 13 - O Poder Executivo incentivará as atividades voltadas ao meio ambiente, visando:

I - ao desenvolvimento, no País, de pesquisas e processos tecnológicos destinados a reduzir a degradação da qualidade ambiental;

II - à fabricação de equipamentos antipoluidores;

III - a outras iniciativas que propiciem a racionalização do uso de recursos ambientais.

Parágrafo Único - Os órgãos, entidades e programas do Poder Público, destinados ao incentivo das pesquisas científicas e tecnológicas, considerarão, entre as suas metas prioritárias, o apoio aos projetos que visem a adquirir e desenvolver conhecimentos básicos e aplicáveis na área ambiental e ecológica.

Art. 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não-cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

I - à multa simples ou diária, nos valores correspondentes, no mínimo, a 10 (dez) e, no máximo, a 1.000 (mil) Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTNs, agravada em casos de reincidência específica, conforme dispuser o regulamento, vedada a sua cobrança pela União se já tiver sido aplicada pelo Estado, Distrito Federal, Territórios ou pelos Municípios;

II - à perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;

III - à perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

IV - à suspensão de sua atividade.

12 - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.

22 - No caso de omissão da autoridade estadual ou municipal, caberá ao Secretário do Meio Ambiente a aplicação das penalidades pecuniárias previstas neste artigo.

32 - Nos casos previstos nos incisos II e III deste

será atribuição da autoridade administrativa ou financeira que concedeu os benefícios, incentivos ou financiamento, cumprindo resolução do CONAMA.

§ 4º - Nos casos de poluição provocada pelo derramamento ou lançamento de detritos ou óleo em águas brasileiras, por embarcações e terminais marítimos ou fluviais, prevalecerá o disposto na Lei nº 5.357, de 17 de novembro de 1967.

Art. 15 - O poluidor que expuser a perigo a incolumidade humana, animal ou vegetal, ou estiver tornando mais grave situação de perigo existente, fica sujeito à pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos e multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR.

§ 1º - A pena é aumentada até o dobro se:

I - resultar:

a) dano irreversível à fauna, à flora e ao meio ambiente;

b) lesão corporal grave.

II - a poluição é decorrente de atividade industrial ou de transporte;

III - o crime é praticado durante a noite, em domingo ou em feriado.

§ 2º - Incorre no mesmo crime a autoridade competente que deixar de promover as medidas tendentes a impedir a prática das condutas acima descritas.

Art. 16 - Revogado.

Art. 17 - Fica instituído, sob a administração do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis-IBAMA:

I - Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, para registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam à consultoria técnica sobre problemas ecológicos e ambientais e à indústria e comércio de equipamentos, aparelhos e instrumentos destinados ao controle de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

II - Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, para registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras e/ou à extração, produção, transporte e comercialização de produtos potencialmente perigosos ao meio ambiente, assim como de produtos e subprodutos da fauna e flora.

Art. 18 - São transformadas em reservas ou estações ecológicas, sob a responsabilidade do IBAMA, as florestas e as demais formas de vegetação natural de preservação permanente, relacionadas no art. 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal, e os pousos das aves de arribação protegidas por convênios, acordos ou tratados assinados pelo Brasil com outras nações.

Parágrafo único - As pessoas físicas ou jurídicas que, de qualquer modo, degradarem reservas ou estações ecológicas, bem como outras áreas declaradas como de

relevante interesse ecológico, estão sujeitas às penalidades previstas no art. 14 desta Lei.

Art. 19 - Ressalvado o disposto nas Leis nº 5.357, de 17 de novembro de 1967, e nº 7.661, de 16 de maio de 1988, a receita proveniente da aplicação desta Lei será recolhida de acordo com o disposto no artigo 4º da Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989.

Art. 20 - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 21 - Revogam-se as disposições em contrário.

DECRETO Nº 88.351, DE 19 DE JUNHO DE 1983. (2)

Regulamenta a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e sobre a criação de estações ecológicas e áreas de proteção ambiental, e dá outras providências.

O Presidente da República, no uso das atribuições que lhe confere o art. 81, itens III e V, da Constituição, e tendo em vista o disposto nas Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.902, de 27 de abril de 1981, decreta:

TÍTULO I

Da Execução da Política Nacional do Meio Ambiente

CAPÍTULO I Dos Objetivos

Art. 1º - Na execução da Política Nacional do Meio Ambiente, cumpre ao Poder Público, nos seus diferentes níveis de governo:

I - manter a fiscalização permanente dos recursos ambientais, visando a compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II - proteger as áreas representativas de ecossistemas mediante a implantação de unidades de conservação e preservação ecológica;

III - manter, através de órgãos especializados da Administração, o controle permanente das atividades potencial ou efetivamente poluidoras, de modo a compatibilizá-las com os critérios vigentes de proteção ambiental;

IV - incentivar o estudo e a pesquisa de tecnologia para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais,

2. Revogado pelo Decreto nº 99.274, de 6.6.90.

utilizando nesse sentido os planos e programas regionais ou setoriais de desenvolvimento industrial e agrícola;

V - implantar, nas áreas críticas de poluição, um sistema permanente de acompanhamento dos índices locais de qualidade ambiental;

VI - identificar e informar aos órgãos e entidades do Sistema Nacional do Meio Ambiente sobre a existência de áreas degradadas, ou ameaçadas de degradação, propondo medidas para sua recuperação;

VII - orientar a educação, em todos os níveis, para a participação ativa do cidadão e da comunidade na defesa do meio ambiente, cuidando para que os currículos escolares das diversas matérias obrigatórias contemplem o estudo da Ecologia.

Art. 2º - A execução da Política Nacional do Meio Ambiente, no âmbito da Administração Federal, terá a coordenação geral do Ministro de Estado do Interior.

CAPÍTULO II

Da estrutura do Sistema Nacional do Meio Ambiente

Art. 3º - O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) - constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios, dos Municípios e fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental - têm como órgão superior o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Seção I

Da constituição e funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente

Art. 4º - O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), tem sua constituição, funcionamento e competência estabelecidos nesta seção.

Art. 5º - O CONAMA será constituído por um Plenário, oito Câmaras Técnicas permanentes e Comissões constituídas por tempo determinado para o desempenho de tarefas específicas.

Art. 6º - Integram o Plenário do CONAMA:

I - o Ministro de Estado do Interior, que presidirá e votará nos casos de empate;

II - Conselheiros, representantes dos seguintes Ministros de Estado:

- a) da Justiça;
- b) da Marinha;
- c) das Relações Exteriores;
- d) da Fazenda;
- e) dos Transportes;
- f) da Agricultura;
- g) da Educação e Cultura;
- h) do Trabalho;

- i) da Saúde;
- j) da Indústria e do Comércio;
- l) das Minas e Energia;
- m) Chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República;
- n) Chefe do Estado-Maior das Forças Armadas;
- o) Extraordinário para Assuntos Fundiários.

III - o Secretário Especial do Meio Ambiente, que será o seu Secretário Executivo;

IV - os representantes dos Governos de Estados onde existam áreas críticas de poluição declaradas por decreto federal;

V - um representante de cada uma das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País, indicados, em rodízio anual, pelos respectivos Governadores;

VI - os Presidentes das Confederações Nacionais do Comércio, da Indústria e da Agricultura;

VII - os Presidentes das Confederações Nacionais dos Trabalhadores no Comércio, na Indústria e na Agricultura;

VIII - os Presidentes da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) e da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN);

IX - os Presidentes de duas associações legalmente constituídas para a defesa dos recursos ambientais e combate à poluição, de livre escolha do Presidente da República.

§ 1º - O representante regional das regiões referidas no inciso V perderão o direito de indicar o representante regional comum, quando for declarada área crítica de poluição no seu território.

§ 2º - O mandato dos representantes mencionados nos incisos VII e VIII terá a duração de um ano civil ou parte do ano civil, permitida a recondução.

§ 3º - Os Conselheiros indicados nos incisos II, IV e V serão nomeados, com os respectivos suplentes, pelo Presidente da República e a sua posse ocorrerá na primeira reunião do Conselho, após a publicação do ato no Diário Oficial da União.

§ 4º - O Presidente da República nomeará os representantes das associações de defesa ambiental, indicados no inciso IX, para cada ano civil ou parte de ano civil, até o final do mandato presidencial, fazendo a escolha com base em lista apresentada pelo Ministro de Estado do Interior, contendo os nomes das associações, legalmente constituídas, que manifestarem interesse em participar do CONAMA.

§ 5º - O Plenário do CONAMA reunir-se-á, em caráter ordinário, a cada três meses, em sua sede, no Distrito Federal, e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente, por iniciativa própria ou a requerimento de 2/3 (dois terços) de seus membros.

§ 6º - As reuniões extraordinárias poderão ser convocadas para local fora de sua sede, sempre que razões superiores, de conveniência técnica ou política, assim o exigirem.

§ 7º - O Plenário do CONAMA se reunirá com a presença mínima da metade e mais um de seus integrantes, deliberando por maioria simples.

§ 8º - A pauta das reuniões será organizada e distribuída com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, conforme dispuser o Regimento do CONAMA.

§ 9º - As reuniões do CONAMA serão públicas, salvo decisão contrária, em cada caso, de 2/3 (dois terços) do Plenário.

Seção II

Da Competência do Conselho Nacional do Meio Ambiente

Art. 7º - Compete ao CONAMA:

I - assessorar, por intermédio do Ministro de Estado do Interior, o Presidente da República, na formulação das diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente;

II - baixar as normas de sua competência, necessárias à regulamentação e implementação da Política Nacional do Meio Ambiente;

III - estabelecer, com o apoio técnico da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), normas e critérios gerais para o licenciamento das atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

IV - determinar, quando julgar necessário, antes ou após o respectivo licenciamento, a realização de estudo das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados de grande porte, requisitando aos órgãos e entidades da Administração Pública, bem como às entidades privadas, as informações indispensáveis ao exame da matéria;

V - decidir, em grau de recurso, como última instância administrativa, sobre as multas e outras penalidades impostas pela SEMA, mediante depósito prévio de seu valor, garantia real ou fiança bancária equivalente;

VI - autorizar acordos e homologar transação entre a SEMA e as pessoas físicas ou jurídicas punidas, visando à transformação de penalidades pecuniárias na obrigação de executar medidas de interesse ambiental, nelas compreendidas a pesquisa científica e a educação ambiental;

VII - determinar, mediante representação da SEMA, com a audiência prévia da agência governamental competente e comunicação à instituição financeira, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos em caráter geral ou condicional, e a suspensão de participação em linha de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

VIII - estabelecer normas e padrões nacionais necessários ao controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, após a audiência dos Ministérios competentes;

IX - estabelecer, com base em estudos da SEMA, normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos;

X - estabelecer normas gerais relativas às estações ecológicas, áreas de proteção ambiental, reservas ecológicas e áreas de relevante interesse ecológico;

XI - estabelecer os critérios para a declaração de áreas críticas, saturadas ou em vias de saturação;

XII - aprovar o Regimento Interno do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA).

§ 1º - As normas e critérios para o licenciamento de atividades potencial ou efetivamente poluidoras deverão estabelecer os requisitos indispensáveis à proteção ambiental.

§ 2º - As penalidades previstas no inciso VII deste artigo serão aplicadas nos casos previamente definidos em norma específica do CONAMA, assegurando-se, ao interessado, ampla defesa.

§ 3º - Na fixação de normas, padrões e critérios relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, o CONAMA levará em consideração a capacidade de auto-regeneração dos corpos receptores e a necessidade de estabelecer parâmetros genéricos mensuráveis.

Art. 8º - Para os efeitos do decreto nº 69.382, de 19 de outubro de 1971, o CONAMA é classificado como órgão de deliberação coletiva de segundo grau, vinculado ao Ministro de Estado do Interior.

Parágrafo único - O CONAMA elaborará o seu Regimento Interno.

Seção III **Das Câmaras e Comissões Técnicas**

Art. 9º - As Câmaras Técnicas, órgãos de assessoramento do Plenário do CONAMA, coordenadas pela SEMA, são as seguintes:

- I - Assuntos Jurídicos;
- II - Pesquisa e Orientação Científica;
- III - Comunicação e Educação Ambiental;
- IV - Ecossistemas;
- V - Resíduos Sólidos e Biocidas;
- VI - Qualidade Geral do Ar;
- VII - Poluição por Veículos Automotores;
- VIII - Qualidade das Águas Costeiras e Interiores.

§ 1º - Na composição das Câmaras Técnicas, integradas de, no máximo, 7 (sete) membros, serão consideradas, quando for o caso, as diferentes categorias de interesse multissetorial representadas no Plenário.

§ 2º - Os membros das Câmaras Técnicas serão nomeados pelo Presidente do CONAMA, para um mandato não remunerado de 2 (dois) anos, renovável por igual período.

§ 3º - As reuniões das Câmaras Técnicas serão presididas por um representante da Secretaria Executiva do CONAMA.

Art. 10 - As Comissões Técnicas serão criadas pelo Presidente do CONAMA e seus integrantes designados pela sua Secretaria Executiva, devendo o ato de criação indicar seu

objetivo e prazo de duração.

Seção IV Do órgão Central

Art. 11 - Caberá à SEMA, órgão central do SISNAMA, sem prejuízo das demais competências que lhe são legalmente conferidas, proporcionar suporte técnico e administrativo ao CONAMA, às suas Câmaras e Comissões Técnicas.

Art. 12 - Para atender ao suporte técnico e administrativo do CONAMA, a SEMA, no exercício de sua Secretaria Executiva, deverá:

I - requisitar aos órgãos e entidades federais, bem como solicitar aos estaduais e municipais, a colaboração de servidores por tempo determinado, atendidas as normas que regem a matéria;

II - assegurar o apoio administrativo necessário às reuniões do CONAMA e ao funcionamento das Câmaras e Comissões Técnicas;

III - coordenar, através do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA), o intercâmbio de informações entre os órgãos integrantes do SISNAMA;

IV - promover a publicação e divulgação dos atos do CONAMA.

Seção V Da Coordenação dos órgãos Setoriais

Art. 13 - Os órgãos setoriais de que trata o art. 6º, III, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, serão coordenados, no que se referir à Política Nacional do Meio Ambiente, pelo Ministro de Estado do Interior.

Seção VI Dos órgãos Seccionais e Locais

Art. 14 - A integração dos órgãos seccionais ao SISNAMA e a delegação de funções do nível federal para o estadual poderão ser objeto de convênios celebrados entre cada órgão seccional e a SEMA, admitida a interveniência de órgãos setoriais do SISNAMA.

CAPÍTULO III Da Atuação do Sistema Nacional do Meio Ambiente

Art. 15 - A atuação do SISNAMA efetivar-se-á mediante a articulação coordenada dos órgãos e entidades que o constituem, observado o seguinte:

I - o acesso da opinião pública às informações relativas às agressões ao meio ambiente e às ações de proteção ambiental, na forma estabelecida pelo CONAMA;

II - caberá aos Estados e Municípios a regionalização das medidas emanadas do SISNAMA, elaborando normas e padrões supletivos e complementares.

Parágrafo único - As normas e padrões estaduais e municipais, de que trata este artigo, poderão fixar parâmetros de emissão, ejeção e emanação de agentes poluidores, desde que os mesmos não sejam menos restritivos que os fixados pelo CONAMA.

Art. 16 - A SEMA compete, além da articulação operacional prevista no artigo anterior, assistir o Ministro de Estado do Interior na coordenação geral das ações dos órgãos setoriais.

§ 1º - Os órgãos setoriais prestarão ao CONAMA informações sobre os seus planos de ação e programas em execução, consubstanciadas em relatórios anuais, sem prejuízo de relatórios parciais para atendimento de solicitações específicas, cabendo à SEMA, com base nestas informações e em outras que obtiver, publicar, anualmente, um relatório sobre a situação do meio ambiente no País.

§ 2º - A SEMA consolidará os relatórios mencionados no parágrafo anterior em um relatório anual sobre a situação do meio ambiente no País, a ser publicado e submetido à consideração do CONAMA, em sua segunda reunião do ano subsequente.

Art. 17 - O CONAMA, por intermédio da SEMA, poderá requisitar informações e pareceres dos órgãos setoriais, seccionais e locais, estipulando, na respectiva requisição, o prazo para o seu atendimento.

§ 1º - Nas atividades de licenciamento, fiscalização e controle, deverão ser evitadas exigências burocráticas excessivas ou pedidos de informações já disponíveis.

§ 2º - Poderão ser requisitados aos órgãos central, setoriais, seccionais e locais, por pessoa física ou jurídica, que comprove legítimo interesse, os resultados das análises técnicas de que disponham, mediante o pagamento dos respectivos emolumentos.

§ 3º - Os órgãos integrantes do SISNAMA, quando solicitarem ou prestarem informações, deverão preservar o sigilo industrial e evitar a concorrência desleal, correndo processo, quando for o caso, sob sigilo administrativo, pelo qual será responsável a autoridade dele encarregada.

CAPÍTULO IV

Do Licenciamento das Atividades

Art. 18 - A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente, integrante do SISNAMA, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

§ 1º - Caberá ao CONAMA fixar os critérios básicos segundo os quais serão exigidos estudos de impacto ambiental para fins de licenciamento, contendo, entre outros, os seguintes itens:

- a) diagnóstico ambiental da área;
- b) descrição da ação proposta e suas alternativas;
- c) identificação, análise e previsão dos impactos significativos, positivos e negativos.

§ 2º - O estudo de impacto ambiental será realizado por técnicos habilitados, e constituirá o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), correndo as despesas por conta do proponente do projeto.

§ 3º - Respeitada a matéria de sigilo industrial, assim expressamente caracterizada a pedido do interessado, o RIMA, devidamente fundamentado, será acessível ao público.

§ 4º - Resguardado o sigilo industrial, os pedidos de licenciamento, em qualquer de suas modalidades, sua renovação e a respectiva concessão de licenças serão objeto de publicação resumida, paga pelo interessado, no jornal oficial do Estado e em um periódico de grande circulação, regional ou local, conforme modelo aprovado pela SEMA.

Art. 19 - O órgão estadual do meio ambiente e a SEMA, esta em caráter supletivo, sem prejuízo das penalidades pecuniárias cabíveis, determinarão, sempre que necessário, a redução das atividades geradoras de poluição, para manter as emissões gasosas ou efluentes líquidos e os resíduos sólidos nas condições e limites estipulados no licenciamento concedido.

Art. 20 - O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:

I - Licença Prévia (LP), na fase preliminar do planejamento da atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo;

II - Licença de Instalação (LI), autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado;

III - Licença de Operação (LO), autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação.

§ 1º - Os prazos para a concessão das licenças de que trata este artigo serão fixados pelo CONAMA, observada a natureza técnica da atividade.

§ 2º - Nos casos previstos em resolução do CONAMA, o licenciamento de que trata este artigo dependerá de homologação da SEMA.

§ 3º - Iniciadas as atividades de implantação e operação, antes da expedição das respectivas licenças, os dirigentes dos órgãos seccionais e da SEMA deverão, sob pena de responsabilidade funcional, comunicar o fato às entidades financiadoras dessas atividades, sem prejuízo da imposição de penalidades, medidas administrativas de interdição, judiciais, de embargo, e outras providências cautelares.

§ 4º - O licenciamento dos estabelecimentos destinados a produzir materiais nucleares, ou a utilizar a energia

nuclear e suas aplicações, competirá à Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), mediante parecer da SEMA, ouvidos os órgãos de controle ambiental estaduais e municipais.

§ 5º - Excluída a competência de que trata o parágrafo anterior, nos demais casos de competência federal, a SEMA expedirá as respectivas licenças, após considerar o exame técnico procedido pelo órgãos estaduais e municipais de controle da poluição.

Art. 21 - Caberá recurso administrativo:

I - para o Governador do Estado, das decisões dos órgãos estaduais denegatórias de licenciamento;

II - para o Ministro de Estado das Minas e Energia, das decisões da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN);

III - para o Ministro de Estado do Interior, nos casos de licenciamento da competência privativa da SEMA, inclusive nos de denegação de certificado homologatório.

Art. 22 - A redução de atividades, na forma do art. 16 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, considerará, entre outros fatores:

I - a desobediência das condições expressas na licença;

II - a existência ou deficiência de insumos com os padrões de qualidade determinados pelo CONAMA, ou pelos órgãos estaduais de controle.

Art. 23 - Compete à SEMA propor ao CONAMA a expedição de normas gerais para a implantação e fiscalização do licenciamento previsto neste Regulamento.

§ 1º - A fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidos pela SEMA, em caráter supletivo à atuação dos órgãos seccionais e locais.

§ 2º - Inclui-se na competência supletiva da SEMA a análise prévia dos projetos, de entidades públicas ou privadas, que interessem à conservação ou à recuperação dos recursos ambientais.

§ 3º - O proprietário de estabelecimento, ou o seu preposto responsável, permitirá, sob as penas da lei, o ingresso da fiscalização no local das atividades potencialmente poluidoras para a inspeção de todas as suas áreas.

§ 4º - As autoridades policiais, quando necessário, deverão prestar auxílio aos agentes fiscalizadores, no exercício de suas atribuições.

Art. 24 - A SEMA, na análise dos projetos submetidos ao seu exame, exigirá, para efeito de aprovação, que sejam adotadas pelo interessado medidas capazes de assegurar que as matérias-primas, insumos e bens produzidos tenham padrão de qualidade que elimine, ou reduza, o efeito poluente derivado de seu emprego e utilização.

CAPÍTULO V

Dos Incentivos

Art. 25 - As entidades governamentais de financiamento, ou gestoras de incentivo, condicionarão a sua concessão à

comprovação do licenciamento previsto neste Regulamento.

Art. 26 - O CONAMA submeterá, por intermédio do Ministro de Estado do Interior, à apreciação do Poder Executivo federal, estadual e municipal as propostas referentes à concessão de incentivos e benefícios fiscais e financeiros, visando à melhoria de qualidade ambiental.

CAPÍTULO VI

Do Cadastramento

Art. 27 - A SEMA submeterá à aprovação do CONAMA as normas necessárias à implantação do Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.

TÍTULO II

Das Estações Ecológicas e das Áreas de proteção Ambiental

CAPÍTULO I

Das Estações Ecológicas

Art. 28 - As estações ecológicas federais serão criadas por decreto do poder executivo, mediante proposta do Ministro de Estado do Interior, e terão sua administração coordenada pela SEMA.

§ 1º - O ato de criação da estação ecológica definirá os seus limites geográficos, a sua denominação, a entidade responsável por sua administração e o zoneamento a que se refere o § 2º do Art. 1º da Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981.

§ 2º - Para a execução de obras de engenharia, que possam afetar as estações ecológicas, será obrigatória a audiência prévia do CONAMA.

Art. 29 - Nas estações ecológicas federais, o zoneamento a que se refere o § 2º do art. 1º da Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, será estabelecido pela SEMA.

Art. 30 - Nas áreas circundantes das estações ecológicas num raio de 10 Km (dez quilômetros), qualquer atividade que possa afetar a biota ficará subordinada às normas editadas pelo CONAMA, no âmbito de sua competência.

CAPÍTULO II

Das Áreas de Proteção Ambiental

Art. 31 - No âmbito federal, compete ao Ministro de Estado do Interior, com base em parecer da SEMA, propor ao Presidente da República a criação de áreas de proteção ambiental.

Art. 32 - O decreto que declarar a área de proteção ambiental mencionará a sua denominação, limites geográficos, principais objetivos e as proibições e restrições de uso dos recursos ambientais nela contidos.

Art. 33 - A entidade supervisora e fiscalizadora da área de proteção ambiental deverá orientar e assistir aos proprietários, a fim de que os objetivos da legislação

pertinente sejam atingidos.

Parágrafo Único - Os proprietários de terras abrangidas pelas áreas de proteção ambiental poderão mencionar os nomes destas nas placas indicadoras de propriedade, na promoção de atividades turísticas e como indicação de procedência dos produtos nela originados.

Art. 34 - Serão considerados de relevância e merecedores de reconhecimento público os serviços prestados, por qualquer forma, à causa conservacionista.

Art. 35 - As instituições de crédito e financiamento darão prioridade aos pedidos encaminhados com apoio da SEMA, destinados à melhoria do uso racional do solo e das condições sanitárias e habitacionais das propriedades situadas nas áreas de proteção ambiental.

TÍTULO III

Das Penalidades

Art. 36 - Constitui infração, para os efeitos deste regulamento, toda ação ou omissão que importe na inobservância de preceitos nele estabelecidos ou na desobediência às determinações de caráter normativo dos órgãos ou das autoridades administrativas competentes.

Art. 37 - Serão impostas multas de 10 a 1.000 Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTNs, proporcionalmente à degradação ambiental causada, nas seguintes infrações:

I - contribuir para que um corpo d'água fique em categoria de qualidade inferior à prevista na classificação oficial;

II - contribuir para que a qualidade do ar ambiental seja inferior ao nível mínimo estabelecido em resolução oficial;

III - emitir ou despejar efluentes ou resíduos sólidos, líquidos ou gasosos causadores de degradação ambiental, em desacordo com o estabelecido em resolução ou licença especial;

IV - exercer atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente, sem a licença ambiental legalmente exigível, ou em desacordo com a mesma;

V - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

VI - causar poluição de qualquer natureza que provoque destruição de plantas cultivadas ou silvestres;

VII - ferir, matar ou capturar, por quaisquer meios, em áreas de proteção ambiental, reservas ecológicas, estações ecológicas e áreas de relevante interesse ecológico, exemplares de espécies consideradas raras da biota regional;

VIII - causar degradação ambiental mediante assoreamento de coleções d'água ou erosão acelerada, em áreas de proteção ambiental, reservas ecológicas, estações ecológicas e áreas de relevante interesse ecológico;

IX - desrespeitar interdições de uso, de passagem e

outras estabelecidas administrativamente para a proteção contra a degradação ambiental;

X - impedir ou dificultar a atuação dos agentes credenciados, pela SEMA, para inspecionar situação de perigo potencial ou examinar a ocorrência de degradação ambiental;

XI - causar danos ambientais, de qualquer natureza, que provoquem destruição ou outros efeitos desfavoráveis à biota nativa ou às plantas cultivadas e criações de animais;

XII - descumprimento de Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Art. 38 - Serão impostas multas de 50 a 1.000 ORTNs, proporcionalmente à degradação ambiental causada nas seguintes infrações:

I - realizar em área de proteção ambiental, sem licença do respectivo órgão de controle ambiental, abertura de canais ou obras de terraplanagem, com movimentação de areia, terra ou material rochoso, em volume superior a 100 m³, que possam causar degradação ambiental;

II - causar poluição, de qualquer natureza, que possa trazer danos à saúde ou ameaçar o bem-estar.

Art. 39 - Serão impostas multas de 100 a 1.000 ORTNs nas seguintes infrações:

I - causar poluição atmosférica, que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes de um quarteirão urbano ou localidade equivalente;

II - causar poluição do solo, que torne uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

III - causar poluição, de qualquer natureza, que provoque mortandade de mamíferos, aves, répteis, anfíbios ou peixes.

Art. 40 - As multas, no cálculo de seu montante, serão aumentadas ou diminuídas, de acordo com as seguintes circunstâncias:

I - são atenuantes:

a) menor grau de compreensão e escolaridade do infrator;

b) arrependimento eficaz do infrator, manifestado pela espontânea reparação do dano ou limitação da degradação ambiental causada;

c) comunicação prévia do infrator às autoridades competentes, em relação a perigo iminente de degradação ambiental;

d) colaboração com os agentes encarregados da fiscalização e do controle ambiental;

II - são agravantes:

a) a reincidência específica;

b) a maior extensão da degradação ambiental;

c) o dolo, mesmo eventual;

d) a ocorrência de efeitos sobre a propriedade alheia;

e) a infração ter ocorrido em zona urbana;

f) danos permanentes à saúde humana;

g) a infração atingir área sob proteção legal;

h) o emprego de métodos cruéis na morte ou captura

de animais.

Art. 41 - No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar a ação degradadora.

Art. 42 - Quando a mesma infração for objeto de punição em mais de uma dispositivo deste Regulamento, prevalecerá o enquadramento no item mais específico em relação ao mais genérico.

Art. 43 - Quando as infrações forem causadas por menores ou outros incapazes, responderá pela multa quem for juridicamente responsável pelos mesmos.

Art. 44 - A imposição de penalidades pecuniárias, por infrações à legislação ambiental, pelos Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios, excluirá a exigência de multas federais, na mesma hipótese de incidência, quando de valor igual ou superior.

Art. 45 - As multas poderão ter sua exigibilidade suspensa quando o infrator, por termo de compromisso aprovado pela autoridade ambiental que aplicou a penalidade, se obrigar à adoção de medidas específicas para cessar a degradação ambiental.

Parágrafo único - Cumpridas as obrigações assumidas pelo infrator, a multa terá uma redução de 90% (noventa por cento) do seu valor original.

Art. 46 - Os recursos administrativos interpostos contra imposição de multas, atendido o requisito legal de garantia da instância serão, no âmbito federal, encaminhados à decisão do Secretário Especial do Meio Ambiente e, em última instância, ao CONAMA.

Parágrafo único - Das decisões do Secretário Especial do Meio Ambiente favoráveis ao recorrente caberá recurso **ex officio** para o CONAMA, quando se tratar de multas superiores a 500 ORTNs.

Art. 47 - A SEMA poderá celebrar convênios com entidades oficiais dos Estados, delegando-lhes, em casos determinados, o exercício das atividades de fiscalização e controle que este regulamento lhe atribui.

Das Disposições Finais e Transitórias

Art. 48 - O CONAMA, nos limites de sua competência, poderá baixar as resoluções que julgar necessárias ao cumprimento deste Regulamento.

Art. 49 - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 50 - Revogam-se as disposições em contrário.

LEI Nº 7.347, DE 24 DE JULHO DE 1985

Disciplina a ação civil pública de
responsabilidade por danos causados ao

meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Regem-se pelas disposições desta Lei, **sem prejuízo da ação popular**, as ações de responsabilidade por danos causados:

I - ao meio ambiente;

II - ao consumidor;

III - a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

IV - (VETADO).

Art. 2º - As ações previstas nesta Lei, serão propostas no foro do local onde ocorrer o dano, cujo juízo terá competência funcional para processar e julgar a causa.

Art. 3º - A ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer.

Art. 4º - Poderá ser ajuizada ação cautelar para os fins desta Lei, objetivando, inclusive, evitar o dano ao meio-ambiente, ao consumidor, aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO).

Art. 5º - A ação principal e a cautelar poderão ser propostas pelo Ministério Público, pela União, pelos Estados e Municípios. Poderão também ser propostas por autarquia, empresa pública, fundação, sociedade de economia mista ou por associação que:

I - esteja constituída há pelo menos um ano, nos termos da lei civil;

II - inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao meio-ambiente, ao consumidor, ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO)

§ 1º - O Ministério Público, se não intervier no processo como parte, atuará obrigatoriamente como fiscal da lei.

§ 2º - Fica facultado ao Poder Público e a outras associações legitimadas nos termos deste artigo habilitar-se como litisconsortes de qualquer das partes.

§ 3º - Em caso de desistência ou abandono da ação por associação legitimada, o Ministério Público assumirá a titularidade ativa.

Art. 6º - Qualquer pessoa poderá e o servidor público deverá provocar a iniciativa do Ministério Público, ministrando-lhe informações sobre fatos que constituam objeto da ação civil e indicando-lhe os elementos de convicção.

Art. 7º - Se, no exercício de suas funções, os juízes e tribunais tiverem conhecimento de fatos que possam ensejar a

propositura da ação civil, remeterão peças ao Ministério Público para as providências cabíveis.

Art. 8º - Para instruir a inicial, o interessado poderá requerer às autoridades competentes as certidões e informações que julgar necessárias a serem fornecidas no prazo de 15 (quinze) dias.

§ 1º - O Ministério Público poderá instaurar sob sua presidência, inquérito civil ou requisitar de qualquer organismo público ou particular, certidões, informações, exames ou perícias, no prazo que assinalar, o qual não poderá ser inferior a 10 (dez) dias úteis.

§ 2º - Somente nos casos em que a lei impuser sigilo, poderá ser negada certidão ou informação, hipótese em que a ação poderá ser proposta desacompanhada daqueles documentos, cabendo ao juiz requisitá-los.

Art. 9º - Se o órgão do Ministério Público, esgotadas todas as diligências, se convencer da inexistência de fundamento para a propositura da ação civil, promoverá o arquivamento dos autos do inquérito civil ou das peças informativas, fazendo-o fundamentadamente.

§ 1º - Os autos do inquérito civil ou das peças de informações arquivadas serão remetidos, sob pena de se incorrer em falta grave, no prazo de 3 (três) dias, ao Conselho Superior do Ministério Público.

§ 2º - Até que, em sessão do Conselho Superior do Ministério Público, seja homologada ou rejeitada a promoção de arquivamento, poderão as associações legitimadas apresentar razões escritas ou documentos, que serão juntados aos autos do inquérito ou anexados às peças de informação.

§ 3º - A promoção de arquivamento será submetida a exame e deliberação do Conselho Superior do Ministério Público, conforme dispuser o seu Regimento.

§ 4º - Deixando o Conselho Superior de homologar a promoção de arquivamento, designará, desde logo, outro órgão do Ministério Público para o ajuizamento da ação.

Art. 10 - Constitui crime, punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, mais multa de 10 (dez) a 1.000 (mil) Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTNs, a recusa, o retardamento ou a omissão de dados técnicos indispensáveis à propositura da ação civil, quando requisitados pelo Ministério Público.

Art. 11 - Na ação que tenha por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, o juiz determinará o cumprimento da prestação da atividade devida ou a cessação da atividade nociva, sob pena de execução específica, ou de cominação de multa diária, se esta for suficiente ou compatível, independentemente de requerimento do autor.

Art. 12 - Poderá o juiz conceder mandado liminar, com ou sem justificativa prévia, em decisão sujeita a agravo.

§ 1º - A requerimento de pessoa jurídica de direito público interessada, e para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança e à economia pública, poderá o Presidente do Tribunal a que competir o conhecimento do respectivo recurso suspender a execução da liminar, em decisão

fundamentada, da qual caberá agravo para uma das turmas julgadoras, no prazo de 5 (cinco) dias a partir da publicação do ato.

§ 2º - A multa cominada liminarmente só será exigível do réu após o trânsito em julgado da decisão favorável ao autor, mas será devida desde o dia em que se houver configurado o descumprimento.

Art. 13 - Havendo condenação em dinheiro, a indenização pelo dano causado reverterá a um fundo gerido por um Conselho Federal ou por Conselhos Estaduais de que participarão necessariamente o Ministério Público e representantes da comunidade, sendo seus recursos destinados à reconstituição dos bens lesados.

Parágrafo único - Enquanto o fundo não for regulamentado, o dinheiro ficará depositado em estabelecimento oficial de crédito, em conta com correção monetária.

Art. 14 - O juiz poderá conferir efeito suspensivo aos recursos, para evitar dano irreparável à parte.

Art. 15 - Decorridos 60 (sessenta) dias do trânsito em julgado da sentença condenatória, sem que a associação autora lhe promova a execução, deverá fazê-lo o Ministério Público.

Art. 16 - A sentença civil fará coisa julgada **erga omnes**, exceto se a ação for julgada improcedente por deficiência de provas, hipótese em que qualquer legitimado poderá intentar outra ação com idêntico fundamento, valendo-se de nova prova.

Art. 17 - O juiz condenará a associação autora a pagar ao réu os honorários advocatícios arbitrados na conformidade do § 4º do art. 20 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, quando reconhecer que a pretensão é manifestamente infundada.

Parágrafo único - Em caso de litigância de má fé, a associação autora e os diretores responsáveis pela propositura da ação serão solidariamente condenados ao décuplo das custas, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos.

Art. 18 - Nas ações de que trata esta Lei não haverá adiantamento de custas, emolumentos, honorários periciais e quaisquer outras despesas.

Art. 19 - Aplica-se à ação civil pública prevista nesta Lei, o Código de Processo Civil, aprovado pela Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973, naquilo em que não contrarie suas disposições.

Art. 20 - O fundo de que trata o art. 13 desta Lei será regulamentado pelo Poder Executivo no prazo de 90 (noventa) dias.

Art. 21 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 22 - Revogam-se as disposições em contrário.

DECRETO Nº 92.302 - de 16 de janeiro de 1986

Regulamenta o Fundo para Reconstituição de Bens Lesados de que trata a Lei nº 7347, de 24 de julho de 1985, e dá outras providências.

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, e tendo em vista o disposto no artigo 20 da Lei nº 7347, de 24 de julho de 1985.

DECRETA:

Art. 1º - O "Fundo para a Reconstituição de Bens Lesados", de que trata o artigo 13 da Lei nº 7347, de 24 de julho de 1985, destina-se à reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

Art. 2º - O Fundo a que se refere este Decreto será constituído pelas indenizações decorrentes de condenações por danos mencionados no artigo 1º e multas advindas de descumprimento de decisões judiciais.

Parágrafo único - Poderão, ainda integrar os recursos do Fundo, doações de pessoas físicas ou jurídicas, nacionais ou estrangeiras.

Art. 3º - O Fundo será gerido por Conselho Federal, com sede em Brasília-DF, integrado por:

I - Um representante do Ministério da Justiça, que o presidirá;

II - Um representante do Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente;

III - Um representante do Ministério da Cultura;

IV - Um representante do Ministério da Indústria e do Comércio;

V - Um representante do Programa Nacional de Desburocratização;

VI - Um representante do Ministério Público Federal;

VII - Três representantes de Associações como referidas nos itens I e II do artigo 5º da Lei nº 7347, de 24 de julho de 1985.

Parágrafo único - Os representantes a que se referem os itens I, II, III, IV e V serão designados pelos respectivos Ministros; o do Ministério Público Federal pelo Procurador-Geral da República; os das Associações pelo Ministro da Justiça mediante escolha dentre indicações feitas por entidades registradas perante o Conselho Federal.

Art. 4º - Ao Conselho Federal, no exercício da gestão do Fundo, compete:

I - Zelar pela utilização prioritária dos recursos na reconstituição dos bens lesados, no próprio local onde o dano ocorreu ou possa vir a ocorrer;

II - Firmar convênios e contratos com o objetivo de elaborar, acompanhar e executar projetos para reconstituição dos bens lesados;

III - Examinar e aprovar projetos de reconstituição dos bens lesados.

Art. 5º - O Conselho Federal, além das reuniões ordinárias em sua sede, poderá reunir-se extraordinariamente em qualquer localidade do território nacional.

Art. 6º - É vedada a remuneração, a qualquer título, pela participação no Conselho Federal, a qual será considerada como serviço público relevante.

Art. 7º - Os recursos destinados ao Fundo serão depositados em estabelecimentos oficiais de crédito, em conta especial, à disposição do Conselho Federal.

Parágrafo único - Os estabelecimentos de crédito comunicarão, imediatamente, ao Conselho Federal os depósitos realizados a crédito do Fundo.

Art. 8º - O Conselho Federal, mediante entendimento a ser mantido com o Poder Judiciário e os Ministérios Públicos Federal e Estadual, será informado da propositura de toda a ação civil pública, de depósito judicial e de sua natureza, bem assim do trânsito em julgado.

Art. 9º - Da aplicação dos recursos para a reconstituição do bem lesado, o Conselho Federal remeterá relatório ao Juiz de Direito prolator da decisão que deu margem à reparação do dano.

Art. 10 - O Conselho Federal integrará a estrutura organizacional do Ministério da Justiça, como órgão diretamente subordinado ao Ministro de Estado.

Art. 11 - O Conselho Federal disporá de uma Secretaria-Executiva, diretamente subordinada ao seu Presidente.

Art. 12 - O Conselho Federal terá o prazo de 60 dias, a partir de sua instalação, para elaborar o seu Regimento Interno.

Art. 13 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 14 - Revogam-se as disposições em contrário.

LEI Nº 7.797 - DE 10 DE JULHO DE 1989.

**Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente,
e dá outras providências.**

O Presidente da República, faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica instituído o Fundo Nacional de Meio Ambiente, com o objetivo de desenvolver os projetos que visem ao uso racional e sustentável de recursos naturais, incluindo a manutenção, melhoria ou recuperação da qualidade

ambiental no sentido de elevar a qualidade de vida da população brasileira.

Art. 2º - Constituirão recursos do Fundo Nacional de Meio Ambiente de que trata o artigo 1º desta Lei:

- I - dotações orçamentárias da União;
- II - recursos resultantes de doações, contribuições em dinheiro, valores, bens móveis e imóveis, que venha a receber de pessoas físicas e jurídicas;
- III - rendimentos de qualquer natureza, que venha a auferir como remuneração decorrente de aplicações do seu patrimônio;
- IV - outros, destinados por lei.

Parágrafo único - As pessoas físicas e jurídicas que fizeram doações ao Fundo Nacional de Meio Ambiente gozarão dos benefícios da Lei nº 7.505, de 2 de julho de 1986, conforme se dispuser em regulamento.

Art. 3º - Os recursos do Fundo Nacional de Meio Ambiente deverão ser aplicados através de órgãos públicos dos níveis federal, estadual e municipal ou de entidades privadas cujos objetivos estejam em consonância com os objetivos do Fundo Nacional de Meio Ambiente, desde que não possuam, as referidas entidades, fins lucrativos.

Art. 4º - O Fundo Nacional de Meio Ambiente é administrado pela Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República - SEPLAN-PR, e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo IBAMA, respeitadas as atribuições do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.

Art. 5º - Serão consideradas prioritárias as aplicações de recursos financeiros de que trata esta Lei, em projetos nas seguintes áreas:

- I - unidades de conservação;
- II - pesquisa e desenvolvimento tecnológico;
- III - educação ambiental;
- IV - manejo e extensão florestal;
- V - desenvolvimento institucional;
- VI - controle ambiental;
- VII - aproveitamento econômico racional e sustentável da flora e fauna nativas.

§ 1º - Os programas serão periodicamente revistos, de acordo com os princípios e diretrizes da política nacional de meio ambiente, devendo ser anualmente submetidos ao Congresso Nacional.

§ 2º - Sem prejuízo das ações em âmbito nacional, será dada prioridade aos projetos que tenham sua área de atuação na Amazônia Legal.

Art. 6º - Dentro de 90 (noventa) dias, a contar da data da publicação desta Lei, a Secretaria de Planejamento e Coordenação da Presidência da República - SEPLAN-PR e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA regulamentarão o Fundo Nacional de Meio Ambiente, fixando as normas para a obtenção e distribuição de recursos, assim como as diretrizes e os critérios para

sua aplicação.

Art. 79 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 80 - Revogam-se as disposições em contrário.

ÓLEOS E DETRITOS
LEI Nº 5.357 - DE 17 DE NOVEMBRO DE 1967

Estabelece penalidades para embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lançarem detritos ou óleo em águas brasileiras, e dá outras providências.

Art. 19 - As embarcações ou terminais marítimos ou fluviais de qualquer natureza, estrangeiros ou nacionais, que lançarem detritos ou óleo nas águas que se encontrem dentro de uma faixa de 6 (seis) milhas marítimas do litoral brasileiro, ou nos rios, lagoas e outros tratos de água, ficarão sujeitos às seguintes penalidades:

a) as embarcações, à multa de 2% (dois por cento) do maior salário-mínimo vigente no território nacional, por tonelada de arqueação ou fração;

b) os territórios marítimos ou fluviais, à multa de 200 (duzentas) vezes o maior salário-mínimo vigente no território nacional.

Parágrafo único - Em caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

Art. 20 - A fiscalização desta Lei fica a cargo da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha, em estreita cooperação com os diversos órgãos federais interessados.

Art. 30 - A aplicação da penalidade prevista no artigo 19 e a contabilidade da receita dela decorrente far-se-ão de acordo com o estabelecido no Regulamento para as Capitânicas de Portos.

Art. 40 - A receita proveniente da aplicação desta Lei será vinculada ao Fundo Naval, para cumprimento dos programas e manutenção dos serviços necessários à fiscalização da observância desta Lei.

Art. 50 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 60 - Revogam-se as disposições em contrário.

POLUIÇÃO DA ÁGUA POR ÓLEO
DECRETO Nº 85.540 - DE 04 DE JUNHO DE 1979

Regulamenta a aplicação da Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por óleo, de 1969, e dá outras

providências.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição

DECRETA:

Art. 1º - São adotadas, para os fins do presente decreto, as definições do artigo I, da Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por óleo, de 1969, promulgada pelo Decreto nº 79.347, de 28 de março de 1977.

Art. 2º - O proprietário de um navio, que transporte óleo a granel como carga, é civilmente responsável pelos danos causados por poluição por óleo no Território Nacional, incluídos o mar territorial, salvo nas hipóteses previstas no § 2º, do artigo III, da Convenção ora regulamentada.

Art. 3º - Em garantia da responsabilidade a que se refere o artigo anterior, todo navio registrado em Estado contratante, e que transporte mais de 2.000 (duas mil) toneladas de óleo a granel como carga, deverá ter, a bordo, o Certificado de Garantia Financeira previsto no § 2º, do artigo VII, da Convenção ora regulamentada, para que possa trafegar ou permanecer em águas territoriais, portos ou terminais brasileiros.

Parágrafo Único - Todo navio registrado em um Estado não contratante está obrigado à apresentação de uma garantia financeira que represente, no mínimo, o total previsto no § 1º, do artigo V, da Convenção Internacional.

Art. 4º - A Diretoria de Portos e Costas (DPC), do Ministério da Marinha, exigirá a apresentação do Certificado ou da garantia financeira equivalente, requeridos no artigo 3º, bem como emitirá o Certificado para os navios de Bandeira Brasileira.

Art. 5º - A Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) estabelecerá as normas e os padrões de controle da poluição por óleo, com o objetivo de prevenir ou reduzir os seus efeitos.

Art. 6º - Os órgãos estaduais de controle do meio ambiente, que tenham jurisdição na área onde ocorrer o incidente, executarão, em articulação com a SEMA, as medidas preventivas e corretivas necessárias à redução dos danos causados por poluição por óleo, bem como supervisionarão as medidas adotadas pelo proprietário do navio concernentes a essa redução dos danos.

Parágrafo Único - A autoridade, designada pelo órgão estadual de controle do meio ambiente da área atingida, poderá intervir, substituindo o proprietário do navio na execução das medidas que, a este, competem para a redução dos danos causados por poluição por óleo, sempre que, a critério do referido órgão estadual, estas medidas não sejam corretamente adotadas.

Art. 7º - A SEMA e, se for o caso, o órgão estadual de controle do meio ambiente poderão solicitar a colaboração de

qualquer órgão público ou privado, para que sejam atingidos os objetivos previstos no artigo anterior.

Art. 8º - A ação preventiva ou corretiva iniciará-se imediatamente após o conhecimento do incidente.

§ 1º - Qualquer incidente deverá ser comunicado imediatamente à Capitania dos Portos da área, ou órgão a ela subordinado, por quem tomar conhecimento de fato que possa resultar ou tenha resultado em poluição por óleo.

§ 2º - A Capitania dos Portos, recebida a comunicação de que trata o parágrafo anterior, deverá participar o incidente, com urgência, à SEMA e seus órgãos estaduais de controle do meio ambiente da área atingida.

§ 3º - A DPC apurará os fatos relativos a incidente, coligirá as provas necessárias, e encaminhará, à SEMA, a documentação resultante da investigação efetuada.

Art. 9º - A ação de responsabilidade civil será proposta pelo Ministério Público da União, ao qual a SEMA encaminhará os documentos necessários ou, como litisconsorte, por quem quer que tenha sofrido danos decorrentes da poluição por óleo.

§ 1º - A ação de responsabilidade civil deverá ser proposta contra o proprietário do navio ou seu segurador, e, igualmente, quando for o caso, contra a entidade ou pessoa prestadora da garantia financeira.

§ 2º - O proprietário do navio ou seu segurador, bem como a entidade ou pessoa prestadora da garantia financeira poderão responder, a ação, solidária ou isoladamente.

Art. 10 - O ressarcimento poderá ser feito através de composição amigável, arbitragem ou juízo arbitral, nos termos da legislação brasileira, desde que haja acordo entre as partes.

Art. 11 - As pessoas físicas ou jurídicas, que sofrerem perdas ou danos decorrentes do incidente, poderão solicitar o ressarcimento amigável através da SEMA, ou ingressar, como litisconsortes, na ação a que se refere o artigo 9º.

Art. 12 - A SEMA e os órgãos estaduais de controle do meio ambiente serão responsáveis pelo levantamento dos custos e despesas efetuadas no combate e controle da poluição por óleo e pelo levantamento dos danos materiais.

Art. 13 - Caso o total das indenizações devidas ultrapasse o limite de responsabilidade estabelecida na Convenção ora regulamentada, haverá rateio da importância entre aqueles que sofreram perdas ou danos decorrentes da poluição por óleo.

Art. 14 - A Diretoria de Portos e Costas, a Secretaria Especial de Meio Ambiente e os órgãos estaduais de controle do meio ambiente, nas áreas das respectivas competências, poderão expedir portarias e normas internas visando à correta aplicação deste Decreto.

Art. 15 - As disposições deste Decreto não se aplicam aos navios de propriedade de um Estado, ou por este operados, e usados, por ocasião do incidente, somente em serviço governamental não comercial.

Art. 16 - Este Decreto entrará em vigor na data de sua

publicação, revogadas as disposições em contrário.

DECRETO-LEI Nº 1.413 - DE 14 DE AGOSTO DE 1975

Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais.

O Presidente da República, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 55, item I, e tendo em vista o disposto no artigo 89, item XVII, alínea c, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º - As indústrias instaladas ou a se instalarem em território nacional são obrigadas a promover as medidas necessárias a prevenir ou corrigir os inconvenientes e prejuízos da poluição e da contaminação do meio ambiente.

Parágrafo único - As medidas a que se refere este artigo serão definidas pelos órgãos federais competentes, no interesse do bem-estar, da saúde e da segurança das populações.

Art. 2º - Compete exclusivamente ao Poder Executivo Federal, nos casos de inobservância do disposto no artigo 1º deste Decreto-Lei, determinar ou cancelar a suspensão do funcionamento de estabelecimento industrial cuja atividade seja considerada de alto interesse do desenvolvimento e da segurança nacional.

Art. 3º - Dentro de uma política preventiva, os órgãos gestores de incentivos governamentais considerarão sempre a necessidade de não agravar a situação de áreas já críticas, nas decisões sobre localização industrial.

Art. 4º - Nas áreas críticas, será adotado esquema de zoneamento urbano, objetivando, inclusive, para as situações existentes, viabilizar alternativa adequada de nova localização, nos casos mais graves, assim como, em geral, estabelecer prazos razoáveis para a instalação dos equipamentos de controle da poluição.

Parágrafo único - Para efeito dos ajustamentos necessários, dar-se-á apoio do Governo, nos diferentes níveis, inclusive por financiamento especial para aquisição de dispositivos de controle.

Art. 5º - Respeitado o disposto nos artigos anteriores, os Estados e Municípios poderão estabelecer, no limite das respectivas competências, condições para o funcionamento de empresas de acordo com as medidas previstas no parágrafo único do artigo 1º.

Art. 6º - Este Decreto-Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DECRETO Nº 76.389 - DE 3 DE OUTUBRO DE 1975

Dispõe sobre as medidas de prevenção e controle da poluição industrial, de que trata o Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, e dá outras providências.

O Presidente da República, usando a atribuição que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, e tendo em vista o disposto no Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975.

DECRETA:

Art. 1º - Para as finalidades do presente Decreto considera-se poluição industrial qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio-ambiente, causadas por qualquer forma de energia ou de substância sólida, líquida e gasosa, ou combinação de elementos despejados pelas indústrias, em níveis capazes direta ou indiretamente, de:

I - prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - criar condições adversas às atividades sociais e econômicas;

III - ocasionar danos relevantes à flora, à fauna e a outros recursos naturais.

Art. 2º - Os órgãos e entidades gestores de incentivos governamentais, notadamente o CDI, a SUDENE, SUDAM e bancos oficiais, considerarão explicitamente, na análise de projetos, as diferentes formas de implementar política preventiva em relação à poluição industrial, para evitar agravamento da situação nas áreas críticas, seja no aspecto de localização de novos empreendimentos, seja na escolha do processo, seja quanto à exigência de mecanismos de controle ou processos antipoluitivos, nos projetos aprovados.

Art. 3º - A Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA - órgão do Ministério do Interior, proporá critérios, normas e padrões, para o território nacional, de preferência em base regional, visando a evitar e a corrigir os efeitos danosos da poluição industrial.

Parágrafo único - No estabelecimento de critérios, normas e padrões acima referidos, será levado em conta a capacidade autodepuradora da água, do ar e do solo, **bem como a necessidade de não obstar indevidamente o desenvolvimento econômico e social do país.**

Art. 4º - Os Estados e Municípios no limite das respectivas competências, poderão estabelecer condições para o funcionamento das empresas inclusive quanto à prevenção ou correção da poluição industrial e da contaminação do meio-ambiente, respeitados os critérios, normas e padrões fixados pelo Governo Federal.

Parágrafo único - Observar-se-á sempre, no âmbito dos diferentes níveis de Governo, a orientação de tratamento progressivo das situações existentes, estabelecendo-se

prazos razoáveis para as adaptações a serem feitas e, quando for o caso, proporcionando alternativa de nova localização com apoio do setor público.

Art. 5º - Além das penalidades definidas pela legislação estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à prevenção ou correção dos inconvenientes e prejuízos da poluição do meio ambiente, sujeitará os transgressores:

- a) à restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo poder público;
- b) à restrição de linhas de financiamento em estabelecimentos de créditos oficiais;
- c) à suspensão de suas atividades.

Parágrafo único - A penalidade prevista na letra c do artigo anterior é da competência exclusiva do Poder Público Federal nos casos previstos no artigo 10 deste Decreto.

Art. 6º - A suspensão de atividades, previstas no artigo 5º deste decreto, será apreciada e decidida no âmbito da Presidência da República, por proposta do Ministério do Interior, ouvido o Ministério da Indústria e do Comércio.

Parágrafo único - O Ministério do Interior considerará todas as propostas de iniciativa da SEMA, como as provenientes dos Estados, uma vez esgotados todos os demais recursos para a solução do caso e exigida sempre a necessária fundamentação técnica.

Art. 7º - Em casos de grave e iminente risco para vidas humanas e para recursos econômicos, os Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios poderão adotar medidas de emergência visando a reduzir as atividades poluidoras das indústrias, respeitada a competência exclusiva do Poder Público Federal de determinar ou cancelar a suspensão do funcionamento de estabelecimento industrial, prevista no artigo 2º do Decreto-lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975.

Art. 8º - Para efeito dos artigos 3º e 4º do Decreto-lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, são consideradas áreas críticas de poluição as relacionadas pelo II PND, a saber:

- I - Região Metropolitana de São Paulo;
- II - Região Metropolitana do Rio de Janeiro;
- III - Região Metropolitana de Belo Horizonte;
- IV - Região Metropolitana de Recife;
- V - Região Metropolitana de Salvador;
- VI - Região Metropolitana de Porto Alegre;
- VII - Região Metropolitana de Curitiba;
- VIII - Região de Cubatão;
- IX - Região de Volta Redonda;
- X - Bacia Hidrográfica do Médio e Baixo Tietê;
- XI - Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul;
- XII - Bacia Hidrográfica do Rio Jacuí e estuário do Guaíba;
- XIII - Bacias Hidrográficas de Pernambuco.

Art. 9º - Caberá à Secretaria de Planejamento da Presidência da República, através da CNPU, propor a fixação,

no prazo de seis meses, das diretrizes básicas de zoneamento industrial a serem observadas nas áreas críticas, relacionadas no artigo 8º deste decreto e nas que vierem a ser incluídas nessa categoria.

Art. 10 - Os Ministros da Indústria e do Comércio, do Interior e Chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República proporão, no prazo de sessenta dias, o elenco das atividades consideradas de alto interesse do desenvolvimento e da segurança nacional, visando o cumprimento do disposto nos artigos 1º e 2º do Decreto-lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975.

Art. 11 - No prazo de noventa dias, o Ministro Chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República e o Ministro da Fazenda proporão esquemas especiais de financiamento destinados a prevenir e evitar os efeitos da poluição provocada por estabelecimentos industriais, de acordo com os critérios a serem estabelecidos conjuntamente com a SEMA e o Ministério da Indústria e do Comércio.

Art. 12 - A Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério da Indústria e do Comércio, em articulação com a SEMA, do Ministério do Interior, com o suporte do IBGE providenciará o cadastro de estabelecimentos industriais, em função de suas características prejudiciais ao meio ambiente e dos equipamentos antipoluidores de que disponham.

Art. 13 - O Ministério da Indústria e do Comércio, através da Secretaria de Tecnologia Industrial, estabelecerá Programa Tecnológico de Prevenção da Poluição Industrial com o objetivo da prestação de serviços para atendimento à indústria.

Art. 14 - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

LEI Nº 6.803 - DE 02 DE JULHO DE 1980

Dispõe sobre as diretrizes básicas para zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências.

O Presidente da República

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Nas áreas críticas de poluição a que se refere o art. 4º do Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, as zonas destinadas à instalação de indústrias serão definidas em esquema de zoneamento urbano, aprovado por lei, que compatibilize as atividades industriais com a proteção ambiental.

§ 1º - As Zonas de que trata este artigo serão classificadas nas seguintes categorias:

- a. zonas de uso estritamente industrial;
- b. zonas de uso predominantemente industrial;

c. zonas de uso diversificado.

§ 29 - As categorias de zonas referidas no parágrafo anterior poderão ser divididas em sub-categorias, observadas as peculiaridades das áreas críticas a que pertençam e a natureza das indústrias nelas instaladas.

§ 30 - As indústrias ou grupos de indústrias já existentes, que não resultarem confinadas nas zonas industriais definidas de acordo com esta lei, serão submetidas à instalação de equipamentos especiais de controle e, nos casos mais graves, à realocação.

Art. 29 - As zonas de uso estritamente industrial destinam-se, preferencialmente, à localização de estabelecimentos industriais cujos resíduos sólidos, líquidos e gasosos, ruídos, vibrações, emanções e radiações possam causar perigo à saúde, ao bem-estar e à segurança das populações, mesmo depois da aplicação de métodos adequados de controle e tratamento de efluentes, nos termos da legislação vigente.

§ 1º - As zonas a que se refere este artigo deverão:

I - situar-se em áreas que apresentem elevada capacidade de assimilação de efluentes e proteção ambiental, respeitadas quaisquer restrições legais ao uso do solo;

II - localizar-se em áreas que favoreçam a instalação de infra-estrutura e serviços básicos necessários ao seu funcionamento e segurança;

III - manter, em seu contorno, anéis verdes de isolamento capazes de proteger as zonas circunvizinhas contra possíveis efeitos residuais e acidentes.

§ 2º - É vedado, nas zonas de uso estritamente industrial, o estabelecimento de quaisquer atividades não essenciais às suas funções básicas, ou capazes de sofrer efeitos danosos em decorrência dessas funções.

Art. 30 - As zonas de uso predominantemente industrial destinam-se, preferencialmente, à instalação de indústrias cujos processos, submetidos a métodos adequados de controle e tratamento de efluentes, não causem incômodos sensíveis às demais atividades urbanas e nem perturbem o repouso noturno das populações.

Parágrafo Único - As zonas a que se refere este artigo deverão:

I - localizar-se em áreas cujas condições favoreçam a instalação adequada de infra-estrutura de serviços básicos necessária a seu funcionamento e segurança;

II - dispor, em seu interior, de áreas de proteção ambiental que minimizem os efeitos da poluição, em relação a outros usos.

Art. 40 - As zonas de uso diversificado destinam-se à localização de estabelecimentos industriais cujo processo produtivo seja complementar das atividades do meio urbano ou rural em que se situem, e com elas se compatibilizem, independentemente do uso de métodos especiais de controle da poluição, não ocasionando, em qualquer caso, inconvenientes à saúde, ao bem-estar e à segurança das populações vizinhas.

Art. 50 - As zonas de uso industrial, independentemente

de sua categoria, serão classificadas em:

- I - não saturadas;
- II - em vias de saturação;
- III - saturadas.

Art. 6º - O grau de saturação será aferido e fixado em função da área disponível para uso industrial da infraestrutura, bem como dos padrões e normas ambientais fixadas pela Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA e pelo Estado e Município, no limite das respectivas competências.

§ 1º - Os programas de controle da poluição e o licenciamento para a instalação, operação ou ampliação de indústrias, em áreas críticas de poluição, serão objeto de normas diferenciadas, segundo o nível de saturação, para cada categoria na zona industrial.

§ 2º - Os critérios baseados em padrões ambientais, nos termos do disposto neste artigo, serão estabelecidos tendo em vista as zonas não saturadas, tornando-se mais restritivos, gradativamente, para as zonas em via de saturação e saturadas.

§ 3º - Os critérios baseados em área disponível e infraestrutura existente, para aferição de grau de saturação, nos termos do disposto neste artigo, em zonas de uso predominantemente industrial e de uso diversificado, serão fixados pelo Governo do Estado, sem prejuízo da legislação municipal aplicável.

Art. 7º - Ressalvada a competência da União e observado o disposto nesta Lei, o Governo do Estado, ouvidos os Municípios interessados, aprovará padrões de uso e ocupação de solos bem como as zonas de reserva ambiental, nas quais, por suas características culturais, ecológicas, paisagísticas, ou pela necessidade de preservação de mananciais e proteção de áreas especiais, ficará vedada a localização de estabelecimentos industriais.

Art. 8º - A implantação de indústrias, que por suas características, devam ser instaladas próximas às fontes de matérias-primas situadas fora dos limites fixados para as zonas de uso industrial obedecerá a critérios a serem estabelecidos pelos Governos Estaduais, observadas as normas contidas nesta lei e demais dispositivos legais pertinentes.

Art. 9º - O licenciamento para a implantação, operação e ampliação, de estabelecimentos industriais, nas áreas críticas de poluição, dependerá da observância do disposto nesta Lei, bem como do atendimento das normas e padrões ambientais definidos pela SEMA, pelos organismos estaduais e municipais competentes, notadamente quanto às seguintes características dos processos de produção:

- I - emissão de gases, vapores, ruídos, vibrações e radiações;
- II - riscos de explosão, incêndios, vazamentos danosos e outras situações de emergência;
- III - volume e qualidade de insumos básicos, de pessoal e de tráfego gerados;
- IV - padrões de uso e ocupação do solo;
- V - disponibilidade nas redes de energia elétrica,

água, esgoto, comunicação e outros;

VI - horários de atividade.

Parágrafo único - O licenciamento previsto no "caput" deste artigo é da competência dos órgãos estaduais de controle da poluição e não exclui a exigência de licenças para outros fins.

Art. 10 - Caberá aos governos estaduais, observado o disposto nesta Lei e em outras normas legais em vigor:

I - aprovar a delimitação, a classificação e a implantação de zonas de uso estritamente industrial e predominantemente industrial;

II - definir, com base nesta Lei e nas normas baixadas pela SEMA, os tipos de estabelecimentos industriais que poderão ser implantados em cada uma das categorias de zonas industriais a que se refere o § 1º do art. 1º desta Lei;

III - instalar e manter, nas zonas a que se refere o item anterior, serviços permanentes de segurança e prevenção de acidentes danosos ao meio-ambiente;

IV - fiscalizar, nas zonas de uso estritamente industrial e predominantemente industrial o cumprimento dos padrões e normas de proteção ambiental;

V - administrar as zonas industriais de sua responsabilidade direta ou quando esta responsabilidade decorrer de convênios com a União.

§ 1º - Nas Regiões Metropolitanas, as atribuições dos Governos Estaduais previstas neste artigo serão exercidas através dos respectivos Conselhos Deliberativos.

§ 2º - Caberá exclusivamente à União, ouvidos os Governos Estadual e Municipal interessados, aprovar a delimitação e autorizar a implantação de zonas de uso estritamente industrial que se destinem à localização de pólos petroquímicos, cloroquímicos, bem como a instalações nucleares e outras definidas em Lei.

§ 3º - Além dos estudos normalmente exigíveis para o estabelecimento de zoneamento urbano, a aprovação das zonas a que se refere o parágrafo anterior será precedida de estudos especiais de alternativas e de avaliações de impacto, que permitam estabelecer a confiabilidade da solução a ser adotada.

§ 4º - Em casos excepcionais, em que se caracterize o interesse público, o Poder Estadual, mediante a exigência de condições convenientes de controle, e ouvida a SEMA, o Conselho Deliberativo da Região Metropolitana e, quando for o caso, o Município, poderá autorizar a instalação de unidades industriais fora das zonas de que trata o § 1º do artigo 1º desta Lei.

Art. 11 - Observado o disposto na Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, sobre a competência dos órgãos Metropolitanos, compete aos Municípios:

I - instituir esquema de zoneamento urbano, sem prejuízo do disposto nesta Lei;

II - baixar, observados os limites da sua competência, normas locais de combate à poluição e controle ambiental.

Art. 12 - Os órgãos e entidades gestores de incentivos

governamentais e os bancos oficiais condicionarão a concessão de incentivos e financiamentos às indústrias, inclusive para participação societária, à apresentação da licença de que trata esta Lei.

Parágrafo único - Os projetos destinados à realocação de indústrias e à redução da poluição ambiental, em especial aqueles em zonas saturadas, terão condições especiais de financiamento, a serem definidas pelos órgãos competentes.

Art. 13 - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 14 - Revogam-se as disposições em contrário.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, DE 23 DE JANEIRO DE 1986

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto nº 88.351, de 19 de junho de 1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto, e

CONSIDERANDO a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais, para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente,

RESOLVE:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais;

Artigo 2º - Dependerá da elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;
- II - Ferrovias;
- III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66;
- V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;

VI - Linhas de transmissão de energia elétrica acima de 230 kv;

VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como:
barragens para fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras; transposição de bacias, diques;

VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidos no Código de Mineração;

X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;

XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária acima de 10 MW;

XII - Complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias do álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);

XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI;

XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha, ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

XVII - Projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000 ha ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Artigo 39 - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo RIMA, a serem submetidos à aprovação da SEMA, o licenciamento de atividades que por lei seja de competência federal.

Artigo 40 - Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do SISNAMA deverão compatibilizar os processos de licenciamento com as etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio ambiente, respeitados os critérios e diretrizes estabelecidos por esta Resolução e tendo por base a natureza, o porte e as peculiaridades de cada atividade.

Art. 50 - O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de

não execução do projeto;

II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;

III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;

IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental, o órgão estadual competente, ou a SEMA, ou, quando couber, o Município, fixará as diretrizes adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem julgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

Artigo 69 - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto com completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o sub-solo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrográfico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas da extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento, e monitoramento dos impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados.

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental, o órgão estadual competente, ou a SEMA ou, quando couber, o Município fornecerá as instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área.

Artigo 79 - O estudo de impacto ambiental será realizado por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados.

Artigo 80 - Correrão por conta do proponente do projeto todas as despesas e custos referentes à realização do estudo de impacto ambiental, tais como: coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análise de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do RIMA e fornecimento de pelo menos 5 (cinco) cópias.

Artigo 90 - O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;

II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias-primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões de resíduos e perdas de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;

III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambientais da área de influência dos projetos;

IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;

V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como a hipótese de sua não-realização;

VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados e o grau de alteração esperado;

VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;

VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

Parágrafo Único - O RIMA deve ser apresentado de forma

objetiva e adequada à sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possa entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação.

Artigo 10 - O órgão estadual competente, ou a SEMA ou, quando couber, o Município, terá um prazo para se manifestar de forma conclusiva sobre o RIMA apresentado.

Parágrafo único - O prazo a que se refere o **caput** deste artigo terá o seu termo inicial na data do recebimento pelo órgão estadual competente ou pela SEMA do estudo do impacto ambiental e seu respectivo RIMA.

Artigo 11 - Respeitado o sigilo industrial, assim solicitado e demonstrado pelo interessado, o RIMA será acessível ao público. Suas cópias permanecerão à disposição dos interessados, nos centros de documentação ou bibliotecas da SEMA e do órgão estadual de controle ambiental correspondente, inclusive durante o período de análise técnica.

§ 1º - Os órgãos públicos que manifestarem interesse, ou tiverem relação direta com o projeto, receberão cópia do RIMA, para conhecimento e manifestação.

§ 2º - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental e apresentação do RIMA, o órgão estadual competente ou a SEMA ou, quando couber, o Município, determinará o prazo para recebimento dos comentários a serem feitos pelos órgãos públicos e demais interessados e, sempre que julgar necessário, promoverá a realização de audiência pública para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais e discussão do RIMA.

Artigo 12 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

LIXO E RESÍDUOS SÓLIDOS

PORTARIA Nº 053 - DE 01 DE MARÇO DE 1979

O Ministro de Estado do Interior, acolhendo proposta do Secretário do Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 4º, do Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973;

Considerando que os problemas de resíduos sólidos estão incluídos entre os de Controle da Poluição e Meio Ambiente;

Considerando a importância do lixo ou resíduos sólidos, provenientes de toda a gama de atividades humanas, como veículos de poluição do solo, do ar e das águas;

Considerando a contínua deterioração das áreas utilizadas para depósitos ou vazadouros de lixo ou resíduos sólidos;

Considerando que, para o bem-estar público, de acordo com os padrões internacionais, o lixo de pelo menos 80% da

população urbana das cidades com mais de 20.000 (vinte mil) habitantes deve ter um sistema de destinação final sanitariamente adequado;

Considerando que, no interesse da qualidade da vida, deverão ser extintos os lixões, vazadouros ou depósitos de lixo a céu aberto, no menor prazo possível;

R E S O L V E:

I - Os projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos bem como a fiscalização de sua implantação, operação e manutenção, ficam sujeitos a aprovação do órgão estadual de controle da poluição e da preservação ambiental, devendo ser enviadas, à Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), cópias das autorizações concedidas para os referidos projetos.

II - O lixo "IN NATURA" não deve ser utilizado na agricultura ou na alimentação de animais.

III - Os resíduos sólidos de natureza tóxica, bem como os que contenham substâncias inflamáveis, corrosivas, explosivas, radioativas e outras consideradas prejudiciais, deverão sofrer tratamento ou acondicionamento adequado, no próprio local de produção, e nas condições estabelecidas pelo órgão estadual de controle da poluição e de preservação ambiental.

IV - Os lixos ou resíduos sólidos não devem ser lançados em cursos d'água, lagos e lagoas, salvo na hipótese de necessidade de aterro de lagoas artificiais, autorizado pelo órgão estadual de controle da poluição e de preservação ambiental.

V - Os resíduos sólidos provenientes de portos e aeroportos deverão ser incinerados nos próprios locais de produção.

VI - Todos os resíduos sólidos portadores de agentes patogênicos, inclusive os de estabelecimentos hospitalares e congêneres, assim como alimentos e outros produtos de consumo humano condenados, deverão ser adequadamente acondicionados e conduzidos em transporte especial, nas condições estabelecidas pelo órgão estadual de controle da poluição e de preservação ambiental, e, em seguida, obrigatoriamente incinerados.

VII - As instalações dos incineradores de que tratam os itens anteriores, além do contido na Portaria nº 231, de 27 de abril de 1976, do Ministério do Interior, que estabelece padrões de qualidade do ar, deverão:

- a) possibilitar a cremação de animais de pequeno porte;
- b) ser instalados por autoridades municipais para uso público, servindo a área de um ou mais municípios, de acordo com as possibilidades técnicas e econômicas locais.

VIII - São excluídos da obrigatoriedade de incineração os resíduos sólidos portadores de agentes patogênicos e submetidos a processo de esterilização por radiações ionizantes, em instalações licenciadas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

IX - Não devem ser utilizados incineradores de resíduos sólidos em edificações residenciais, comerciais e

de prestação de serviços.

X - Os resíduos sólidos ou semi-sólidos de qualquer natureza, não devem ser colocados ou incinerados a céu aberto, tolerando-se apenas:

a) a acumulação temporária de resíduos de qualquer natureza, em locais previamente aprovados, desde que isso não ofereça riscos à saúde e ao meio ambiente, a critério das autoridades de controle da poluição e de preservação ambiental ou de saúde pública;

b) a incineração de resíduos sólidos ou semi-sólidos de qualquer natureza, a céu aberto, em situações de emergência sanitária.

XI - O lançamento de resíduos sólidos no mar dependerá de prévia autorização das autoridades federais competentes.

XII - Nos planos ou projetos de destinação final de resíduos sólidos devem ser incentivadas as soluções conjuntas para grupos de municípios, bem como soluções que importem em reciclagem e reaproveitamento racionais desses resíduos.

XIII - A Secretaria Especial do Meio Ambiente poderá agir diretamente ou em caráter supletivo, caso inexista entidade estadual para controlar ou executar o estabelecido na presente Portaria.

XIV - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

VINHOTO

PORTARIA/GM/Nº 323 - de 29 de novembro de 1978

O Ministro de Estado do Interior, acolhendo proposta do Secretário do Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe conferem o Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973, o Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975 e o Decreto nº 76.389, de 3 de outubro de 1975;

Considerando os danosos efeitos da vinhaça, também conhecida como vinhoto, restilo ou caldas de destilaria, sobre a qualidade das águas interiores;

Considerando que a vinhaça, como poluente, prejudica de maneira sensível o abastecimento de água para as cidades e para as atividades econômicas, altera de forma intensa o equilíbrio ecológico das águas interiores e causa sérios prejuízos aos recursos pesqueiros;

Considerando, ainda, que os efeitos dessa poluição hídrica têm-se agravado em decorrência do aumento da produção das destilarias de álcool, recomendando a adoção de medidas que resguarдем o equilíbrio ecológico e o meio ambiente;

RESOLVE BAIXAR AS SEGUINTEs NORMAS:

I - A partir da safra de 1979/1980, fica proibido o lançamento, direto ou indireto, do vinhoto em qualquer coleção hídrica, pelas destilarias de álcool instaladas ou

que se venham a instalar no País;

II - As empresas proprietárias de destilarias apresentarão, no prazo máximo de 3 meses a partir da data desta Portaria, projetos para a implantação de sistema adequado de tratamento e/ou utilização do vinhoto, visando ao controle da poluição hídrica;

III - As usinas açucareiras que lançam as chamadas águas residuárias nas coleções hídricas devem, de igual forma, obedecer aos prazos previstos no item anterior, para o efetivo controle da poluição provocada por esses efluentes;

IV - Os projetos previstos nos itens anteriores deverão ser apresentados, em duas vias, para exame e aprovação pelos órgãos ou entidades do meio ambiente, que enviarão uma via à Secretaria do Meio Ambiente - SEMA, do Ministério do Interior. Aprovados os projetos, a fiscalização de sua execução caberá aos referidos órgãos ou entidades estaduais;

V - Os órgãos ou entidades estaduais do meio ambiente deverão remeter à SEMA cópia do respectivo parecer e/ou ato que aprovou o projeto, para sua interveniência, se julgada necessária.

VI - No caso do não cumprimento dos prazos estabelecidos nesta Portaria, ou dos projetos não serem satisfatórios, os órgãos ou entidades comunicarão o fato à SEMA, que oficiará à Comissão Nacional do Alcool, ao Instituto do Açúcar e Alcool - IAA, bem como aos órgãos governamentais financiadores, para os fins previstos no Decreto nº 76.389, de 3 de outubro de 1975, que regulamentou o Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975.

LEI Nº7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989.

Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - A pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e

afins, serão regidos por esta Lei.

Art. 2º - Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

I - agrotóxicos e afins:

a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja a finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;

b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

II - Componentes: os princípios ativos, os produtos técnicos, suas matérias-primas, os ingredientes inertes e aditivos usados na fabricação de agrotóxicos e afins.

Art. 3º - Os agrotóxicos, seus componentes e afins, de acordo com a definição do art. 2º desta Lei, só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura.

§ 1º - Fica criado o registro especial temporário para agrotóxicos, seus componentes e afins, quando se destinarem à pesquisa e à experimentação.

§ 2º - Os registrantes e titulares de registro fornecerão, obrigatoriamente, à União, as inovações concernentes aos dados fornecidos para o registro de seus produtos.

§ 3º - Entidades Públicas e privadas de ensino, assistência técnica e pesquisa poderão realizar experimentação e pesquisas, e poderão fornecer laudos no campo da agronomia, toxicologia, resíduos, química e meio ambiente.

§ 4º - Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, caberá à autoridade competente tomar imediatas providências, sob pena de responsabilidade.

§ 5º - O registro para novo produto agrotóxico, seus componentes e afins, será concedido se a sua ação tóxica sobre o ser humano e o meio ambiente for comprovadamente igual ou menor do que a daqueles já registrados, para o mesmo fim, segundo os parâmetros fixados na regulamentação desta Lei.

§ 6º - Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins:

a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que seus

resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública;

b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil;

c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica;

d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica;

e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados;

f) cujas características causem danos ao meio ambiente.

Art. 4º - As pessoas físicas e jurídicas que sejam prestadoras de serviços na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, ou que os produzam, importem, exportem ou comercializem, ficam obrigadas a promover os seus registros nos órgãos competentes, do Estado ou do Município, atendidas as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis que atuam nas áreas da saúde, do meio ambiente e da agricultura.

Parágrafo único - São prestadoras de serviços as pessoas físicas e jurídicas que executam trabalhos de prevenção, destruição e controle de seres vivos, considerados nocivos, aplicando agrotóxicos, seus componentes e afins.

Art. 5º - Possuem legitimidade para requerer o cancelamento ou a impugnação, em nome próprio, do registro de agrotóxicos e afins, arguindo prejuízos ao meio ambiente, à saúde humana e dos animais:

I - Entidades de classe, representativas de profissões ligadas ao setor;

II - Partidos políticos, com representação no Congresso Nacional;

III - Entidades legalmente constituídas para a defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do consumidor, do meio ambiente e dos recursos naturais.

§ 1º - Para efeito de registro e pedido de cancelamento ou impugnação de agrotóxicos e afins, todas as informações toxicológicas de contaminação ambiental e comportamento genético, bem como os efeitos no mecanismo hormonal, são de responsabilidade do estabelecimento registrante ou da entidade impugnante e devem proceder de laboratórios nacionais ou internacionais.

§ 2º - A regulamentação desta Lei estabelecerá condições para o processo de impugnação ou cancelamento do registro, determinando que o prazo de tramitação não exceda 90 (noventa) dias e que os resultados apurados sejam publicados.

§ 3º - Protocolado o pedido de registro, será publicado no Diário Oficial da União um resumo do mesmo.

Art. 6º - As embalagens dos agrotóxicos e afins deverão

atender, entre outros, aos seguintes requisitos:

I - devem ser projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo;

II - Os materiais de que forem feitas devem ser insuscetíveis de ser atacados pelo conteúdo ou de formar com ele combinações nocivas ou perigosas;

III - devem ser suficientemente resistentes em todas as suas partes, de forma a não sofrer enfraquecimento e a responder adequadamente às exigências de sua normal conservação;

IV - devem ser providas de um lacre que seja irremediavelmente destruído ao ser aberto pela primeira vez.

Parágrafo Único - Fica proibido o fracionamento ou reembalagem de agrotóxicos e afins para fins de comercialização, salvo quando realizados nos estabelecimentos produtores dos mesmos.

Art. 79 - Para serem vendidos ou expostos à venda em todo o território nacional, os agrotóxicos e afins ficam obrigados a exibir rótulos próprios, redigidos em português, que contenham, entre outros, os seguintes dados:

I - indicações para a identificação do produto compreendendo:

a) o nome do produto;

b) o nome e a percentagem de cada princípio ativo e a percentagem total dos ingredientes inertes que contém;

c) a quantidade de agrotóxicos, componentes ou afins, que a embalagem contém, expressa em unidades de peso ou volume, conforme o caso;

d) o nome e o endereço do fabricante e do importador;

e) os números de registro do produto e do estabelecimento fabricante ou importador;

f) o número do lote ou da partida;

g) um resumo dos principais usos do produto;

h) a classificação toxicológica do produto;

II - instruções para utilização, que compreendam:

a) a data de fabricação e de vencimento;

b) o intervalo de segurança, assim entendido o tempo que deverá transcorrer entre a aplicação e a colheita, uso ou consumo, a sementeira ou plantação, e a sementeira ou plantação do cultivo seguinte, conforme o caso;

c) informações sobre o modo de utilização, incluídas, entre outras: a indicação de onde ou sobre o que deve ser aplicado; o nome comum da praga ou enfermidade que se pode com ele combater ou os efeitos que se pode obter; a época em que a aplicação deve ser feita; o número de aplicações e o espaçamento entre elas, se for o caso; as doses e os limites de sua utilização;

d) informações sobre os equipamentos a serem utilizados e sobre o destino final das embalagens;

III - informações relativas aos perigos potenciais, compreendidos:

a) os possíveis efeitos prejudiciais sobre a saúde do homem, dos animais e sobre o meio ambiente;

b) precauções para evitar danos a pessoas que os aplicam ou manipulam e a terceiros, aos animais domésticos, fauna, flora e meio ambiente;

c) símbolos de perigo e frases de advertência padronizados, de acordo com a classificação toxicológica do produto;

d) instruções para o caso de acidente, incluindo sintomas de alarme, primeiros socorros, antídotos e recomendações para os médicos;

IV - recomendação para que o usuário leia o rótulo antes de utilizar o produto.

§ 1º - Os textos e símbolos impressos nos rótulos serão claramente visíveis e facilmente legíveis em condições normais e por pessoas comuns.

§ 2º - Fica facultada a inscrição, nos rótulos, de dados não estabelecidos como obrigatórios, desde que:

I - não dificultem a visibilidade e a compreensão dos dados obrigatórios;

II - não contenham:

a) afirmações ou imagens que possam induzir o usuário a erro quanto à natureza, composição, segurança e eficácia do produto, e sua adequação ao uso;

b) comparações falsas ou equívocas com outros produtos;

c) indicações que contradigam as informações obrigatórias;

d) declarações de propriedade relativas à inoquidade, tais como "seguro", "não venenoso", "não tóxico"; com ou sem uma frase complementar, como: "quando utilizado segundo as instruções";

e) afirmações de que o produto é recomendado por qualquer órgão do Governo.

§ 3º - Quando, mediante aprovação do órgão competente, for juntado folheto complementar que amplie os dados do rótulo, ou que contenha dados que obrigatoriamente deste devessem constar, mas que nele não couberam, pelas dimensões reduzidas da embalagem, observar-se-á o seguinte:

I - deve-se incluir no rótulo frase que recomende a leitura do folheto anexo, antes da utilização do produto;

II - em qualquer hipótese, os símbolos de perigo, o nome do produto, as precauções e instruções de primeiros socorros, bem como o nome e o endereço do fabricante ou importador devem constar tanto do rótulo como do folheto.

Art. 8º - A propaganda comercial de agrotóxicos, componentes e afins, em qualquer meio de comunicação, conterá, obrigatoriamente, clara advertência sobre os riscos do produto à saúde dos homens, animais e ao meio ambiente, e observará o seguinte:

I - estimulará os compradores e usuários a ler atentamente o rótulo e, se for o caso, o folheto, ou a pedir que alguém os leia para eles, se não souberem ler;

II - não conterá nenhuma representação visual de práticas potencialmente perigosas, tais como a manipulação ou aplicação sem equipamento protetor, o uso em proximidade de alimentos ou em presença de crianças;

III - obedecerá ao disposto no inciso II do § 2º do art. 7º desta Lei.

Art. 9º - No exercício de sua competência, a União adotará as seguintes providências:

I - legislar sobre a produção, registro, comércio interestadual, exportação, importação, transporte, classificação e controle tecnológico e toxicológico;

II - controlar e fiscalizar os estabelecimentos de produção, importação e exportação;

III - analisar os produtos agrotóxicos, seus componentes e afins, nacionais e importados;

IV - controlar e fiscalizar a produção, a exportação e a importação.

Art. 10 - Compete aos Estados e ao Distrito Federal, nos termos dos arts. 23 e 24 da Constituição Federal, legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno.

Art. 11 - Cabe ao Município legislar supletivamente sobre o uso e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins.

Art. 12 - A União, através dos órgãos competentes, prestará o apoio necessário às ações de controle e fiscalização, à Unidade da Federação que não dispuser dos meios necessários.

Art. 13 - A venda de agrotóxicos e afins aos usuários será feita através de receituário próprio, prescrito por profissionais legalmente habilitados, salvo casos excepcionais que forem previstos na regulamentação desta Lei.

Art. 14 - As responsabilidades administrativa, civil e penal, pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando a produção, a comercialização, a utilização e o transporte não cumprirem o disposto nesta Lei, na sua regulamentação e nas legislações estaduais e municipais, cabem:

a) ao profissional, quando comprovada receita errada, displicente ou indevida;

b) ao usuário ou a prestador de serviços, quando em desacordo com o receituário;

c) ao comerciante, quando efetuar venda sem o respectivo receituário ou em desacordo com a receita;

d) ao registrante que, por dolo ou por culpa, omitir informações ou fornecer informações incorretas;

e) ao produtor que produzir mercadorias em desacordo com as especificações constantes do registro do produto, do rótulo, da bula, do folheto e da propaganda;

f) ao empregador, quando não fornecer e não fizer manutenção dos equipamentos adequados à proteção da saúde dos trabalhadores ou dos equipamentos na produção, distribuição e aplicação dos produtos.

Art. 15 - Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar ou prestar serviço na aplicação de

agrotóxicos, seus componentes e afins, descumprindo as exigências estabelecidas nas leis e nos seus regulamentos, ficará sujeito à pena de reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, além da multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR. Em caso de culpa, será punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, além da multa de 50 (cinquenta) a 500 (quinhentos) MVR.

Art. 16 - O empregador, profissional responsável ou o prestador de serviço, que deixar de promover as medidas necessárias de proteção à saúde e ao meio ambiente, estará sujeito à pena de reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, além de multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR. Em caso de culpa, será punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, além de multa de 50 (cinquenta) a 500 (quinhentos) MVR.

Art. 17 - Sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, a infração de disposições desta Lei acarretará, isolada ou cumulativamente, nos termos previstos em regulamento, independente das medidas cautelares de embargo de estabelecimento e apreensão do produto ou alimentos contaminados, a aplicação das seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa de até 1000 (mil) vezes o Maior Valor de Referência - MVR, aplicável em dobro em caso de reincidência;
- III - condenação de produto;
- IV - inutilização de produto;
- V - suspensão de autorização, registro ou licença;
- VI - cancelamento de autorização, registro ou licença;
- VII - interdição temporária ou definitiva de estabelecimento;
- VIII - destruição de vegetais, partes de vegetais e alimentos, com resíduos acima do permitido;
- IX - destruição de vegetais, partes de vegetais e alimentos, nos quais tenha havido aplicação de agrotóxicos de uso não autorizado, a critério do órgão competente.

Parágrafo único - a autoridade fiscalizadora fará a divulgação das sanções impostas aos infratores desta Lei.

Art. 18 - Após a conclusão do processo administrativo, os agrotóxicos e afins apreendidos como resultado da ação fiscalizadora, serão inutilizados ou poderão ter outro destino, a critério da autoridade competente.

Parágrafo único - Os custos referentes a quaisquer dos procedimentos mencionados neste artigo correrão por conta do infrator.

Art. 19 - O Poder Executivo desenvolverá ações de instrução, divulgação e esclarecimento, que estimulem o uso seguro e eficaz dos agrotóxicos, seus componentes e afins, com o objetivo de reduzir os efeitos prejudiciais para os seres humanos e o meio ambiente e de prevenir acidentes decorrentes de sua utilização imprópria.

Art. 20 - As empresas e os prestadores de serviços que já exercem atividades no ramo de agrotóxicos, seus

componentes e afins, têm o prazo de até 6 (seis) meses, a partir da regulamentação desta Lei, para se adaptarem às suas exigências.

Parágrafo Único - Aos titulares do registro de produtos agrotóxicos que têm como componentes os organoclorados será exigida imediata reavaliação de seu registro, nos termos desta Lei.

Art. 21 - O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 90 (noventa) dias, contado da data de sua publicação.

Art. 22 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 23 - Revogam-se as disposições em contrário.

MERCÚRIO

PORTARIA Nº 003/SEMA - de 11 de abril de 1975

O Secretário do Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo item C do artigo 49 do Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973;

Considerando que a poluição causada por mercúrio e seus compostos é extremamente grave pelas conseqüências que acarreta à saúde humana e às comunidades biológicas nas águas, principalmente tendo em vista a capacidade desses poluentes se concentrarem na cadeia alimentar da fauna aquática;

Considerando os critérios científicos sugeridos pelo "Water Quality Criteria", de 1972, da "Environmental Protection Agency", dos Estados Unidos que serve mundialmente como guia para o estabelecimento de normas.

R E S O L V E:

a - Concentração de mercúrio total não deve exceder a 0,10 microgramas por litro de água em águas marinhas e a 2,0 microgramas por litro de água em mananciais de abastecimento público.

b - Os responsáveis pelo lançamento de efluentes que tornem o corpo receptor aquático, ainda que apenas em zonas restritas, poluídos acima do nível estabelecido no item "a", ficam sujeitos às condições previstas na legislação penal aplicável.

c - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LEI Nº 7.805, DE 18 DE JULHO DE 1989

Altera o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, cria o regime de permissão de lavra garimpeira, extingue o regime de matrícula, e dá outras providências.

O Presidente da República, faço saber que o Congresso

Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica instituído o regime de permissão de lavra garimpeira.

Parágrafo Único - Para os efeitos desta Lei, o regime de permissão de lavra garimpeira é o aproveitamento imediato de jazimento mineral que, por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica, possa ser lavrado, independentemente de prévios trabalhos de pesquisa, segundo critérios fixados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM

Art. 2º - A permissão de lavra garimpeira em área urbana depende de assentimento da autoridade administrativa local, no município de situação do jazimento mineral.

Art. 3º - A outorga da permissão de lavra garimpeira depende de prévio licenciamento ambiental concedido pelo órgão ambiental competente.

Art. 4º - A permissão de lavra garimpeira será outorgada pelo Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, que regulará, mediante portaria, o respectivo procedimento para habilitação.

Art. 5º - A permissão de lavra garimpeira será outorgada a brasileiro, à cooperativa de garimpeiros, autorizada a funcionar como empresa de mineração, sob as seguintes condições:

I - a permissão vigorará por até 5 (cinco) anos, podendo, a critério do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, ser sucessivamente renovada;

II - o título é pessoal e, mediante anuência do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, transmissível a quem satisfizer os requisitos desta Lei. Quando outorgado a cooperativa de garimpeiros, a transferência dependerá ainda de autorização expressa da Assembléia Geral;

III - a área permissionada não poderá exceder 50 (cinquenta) hectares, salvo quando outorgada a cooperativa de garimpeiros.

Art. 6º - Se julgar necessária a realização de trabalhos de pesquisa, o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, de ofício ou por solicitação do permissionário, intimá-lo-á a apresentar projeto de pesquisa, no prazo de 90 (noventa) dias, contado da data da publicação da intimação no Diário Oficial da União.

Parágrafo Único - Em caso de inobservância, pelo interessado, do prazo a que se refere o "caput" deste artigo, o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM cancelará a permissão ou reduzir-lhe-á a área.

Art. 7º - A critério do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, será admitida a permissão de lavra garimpeira em área de manifesto de mina ou de concessão de lavra, com autorização do titular, quando houver viabilidade técnica e econômica no aproveitamento por ambos os regimes.

§ 1º - Havendo recusa por parte do titular da concessão ou do manifesto, o Departamento Nacional de Produção

Mineral - DNPM conceder-lhe-á o prazo de 90 (noventa) dias para que apresente projeto de pesquisa para efeito de futuro aditamento de nova substância do título original, se for o caso.

§ 2º - Decorrido o prazo de que trata o parágrafo anterior sem que o titular haja apresentado o projeto de pesquisa, o Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM poderá conceder a permissão de lavra garimpeira.

Art. 8º - A critério do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, será admitida a concessão de lavra em área objeto de permissão de lavra garimpeira, com autorização do titular, quando houver viabilidade técnica e econômica no aproveitamento por ambos os regimes.

Art. 9º - São deveres do permissionário de lavra garimpeira:

I - iniciar os trabalhos de extração no prazo de 90 (noventa) dias, contado da data da publicação do título no Diário Oficial da União, salvo motivo justificado;

II - extrair somente as substâncias minerais indicadas no título;

III - comunicar imediatamente ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM a ocorrência de qualquer outra substância mineral não incluída no título, sobre a qual, nos casos de substâncias e jazimentos garimpáveis, o titular terá direito de aditamento ao título permissionado;

IV - executar os trabalhos de mineração com observância das normas técnicas e regulamentares, baixadas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e pelo órgão ambiental competente;

V - evitar o extravio das águas servidas, drenar e tratar as que possam ocasionar danos a terceiros;

VI - diligenciar no sentido de compatibilizar os trabalhos de lavra com a proteção do meio ambiente;

VII - adotar as providências exigidas pelo Poder Público;

VIII - não suspender os trabalhos de extração por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo motivo justificado;

IX - apresentar ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, até o dia 15 de março de cada ano, informações quantitativas da produção e comercialização, relativas ao ano anterior; e

X - responder pelos danos causados a terceiros, resultantes, direta ou indiretamente, dos trabalhos de lavra.

§ 1º - O não-cumprimento das obrigações referidas no "caput" deste artigo sujeita o infrator às sanções de advertência e multa, previstas nos incisos I e II, do artigo 63, do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, e de cancelamento da permissão.

§ 2º - A multa inicial variará de 10 (dez) a 200 (duzentas) vezes o Maior Valor de Referência - MVR, estabelecido de acordo com o disposto no artigo 2º da Lei 6.205, de 29 de abril de 1975, devendo as hipóteses e os

respectivos valores ser definidos em portaria do Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM.

§ 3º - A permissão de lavra garimpeira será cancelada, a juízo do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, na hipótese de que trata o parágrafo único do artigo 6º desta Lei.

§ 4º - O disposto no § 1º deste artigo não exclui a aplicação das sanções estabelecidas na legislação ambiental.

Art. 10 - Considera-se garimpagem a atividade de aproveitamento de substâncias minerais garimpáveis, executadas no interior de áreas estabelecidas para este fim, exercida por brasileiro, cooperativa de garimpeiros, autorizada a funcionar como empresa de mineração, sob o regime de permissão de lavra garimpeira.

§ 1º - São considerados minerais garimpáveis o ouro, o diamante, a cassiterita, a columbita, a tantalita e wolframita, nas formas aluvionar, eluvionar e coluvial; a sheelita, as demais gemas, o rutilo, o quartzo, o berilo, a muscovita, o espodumênio, a lepidolita, o feldspato, a mica e outros, em tipos de ocorrência que vierem a ser indicados, a critério do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM.

§ 2º - O local em que ocorre a extração de minerais garimpáveis, na forma deste artigo, será genericamente denominado garimpo.

Art. 11 - O Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM estabelecerá as áreas de garimpagem, levando em consideração a ocorrência de bem mineral garimpável, o interesse do setor mineral e as razões de ordem social e ambiental.

Art. 12 - Nas áreas estabelecidas para garimpagem, os trabalhos deverão ser realizados preferencialmente em forma associativa, com prioridade para as cooperativas de garimpeiros.

Art. 13 - A criação de áreas de garimpagem fica condicionada à prévia licença do órgão ambiental competente.

Art. 14 - Fica assegurada às cooperativas de garimpeiros prioridade para obtenção de autorização ou concessão para pesquisa e lavra nas áreas onde estejam atuando, desde que a ocupação tenha ocorrido nos seguintes casos:

I - em áreas consideradas livres, nos termos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967;

II - em áreas requeridas com prioridade, até a entrada em vigor desta Lei;

III - em áreas onde sejam titulares de permissão de lavra garimpeira.

§ 1º - A cooperativa comprovará, quando necessário, o exercício anterior da garimpagem na área.

§ 2º - O Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM promoverá a delimitação da área e proporá sua regulamentação na forma desta Lei.

Art. 15 - Cabe ao Poder Público favorecer a organização da atividade garimpeira em cooperativas, devendo promover o

controle, a segurança, a higiene, a proteção ao meio ambiente na área explorada e a prática de melhores processos de extração e tratamento.

Art. 16 - A concessão de lavra depende de prévio licenciamento do órgão ambiental competente.

Art. 17 - A realização de trabalhos de pesquisa e lavra em áreas de conservação dependerá de prévia autorização do órgão ambiental que as administre.

Art. 18 - Os trabalhos de pesquisa ou lavra que causarem danos ao meio ambiente são passíveis de suspensão temporária ou definitiva, de acordo com parecer do órgão ambiental competente.

Art. 19 - O titular de autorização de pesquisa, de permissão de lavra garimpeira, de concessão de lavra, de licenciamento ou de manifesto de mina responde pelos danos causados ao meio ambiente.

Art. 20 - O beneficiamento de minérios em lagos, rios e quaisquer correntes de água só poderá ser realizado de acordo com solução técnica aprovada pelos órgãos competentes.

Art. 21 - A realização de trabalhos de extração de substâncias minerais, sem a competente permissão, concessão ou licença, constitui crime, sujeito a penas de reclusão de 3 (três) meses a 3 (três) anos e multa.

Parágrafo único - Sem prejuízo da ação penal cabível, nos termos deste artigo, a extração mineral realizada sem a competente permissão, concessão ou licença acarretará a apreensão do produto mineral, das máquinas, veículos e equipamentos utilizados, os quais, após transitada em julgado a sentença que condenar o infrator, serão vendidos em hasta pública e o produto da venda recolhido à conta do Fundo Nacional de Mineração, instituído pela Lei nº 4.425, de 8 de outubro de 1964.

Art. 22 - Fica extinto o regime de matrícula de que tratam o inciso III do artigo 19 e o artigo 73 do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967.

Parágrafo único - Os certificados de matrícula em vigor terão validade por mais 6 (seis) meses, contados da data da publicação desta Lei.

Art. 23 - A permissão de lavra garimpeira de que trata esta Lei:

- a) não se aplica a terras indígenas;
- b) quando na faixa de fronteira, além do disposto nesta Lei, fica ainda sujeita aos critérios e condições que venham a ser estabelecidos, nos termos do inciso III, do § 19, do artigo 91, da Constituição Federal.

Art. 24 - O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da data de sua publicação.

Art. 25 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 26 - Revogam-se as disposições em contrário.

CLASSIFICAÇÃO DA ÁGUA
PORTARIA/GM/Nº 0013 - de 15 de janeiro de 1976

O Ministro de Estado do Interior, acolhendo a proposta do Secretário Especial do Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe conferem o Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973, o Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, e o Decreto nº 1.389, de 03 de outubro de 1975;

Considerando que a necessidade de classificar os cursos d'água interiores é essencial à defesa de sua qualidade, que é medida através de determinados parâmetros;

Considerando que os custos do controle de poluição podem ser melhor adequados quando a qualidade exigida, para um determinado curso d'água, ou para seus diferentes trechos, está de acordo com o uso preponderante que se pretende dar aos mesmos;

Considerando que a classificação dos corpos d'água interiores deve estar baseada, não necessariamente no seu estado atual, mas nos parâmetros que eles deveriam possuir, para atender às necessidades da comunidade;

RESOLVE:

Estabeler a seguinte classificação das águas interiores do Território Nacional:

I - São classificadas, segundo seus usos preponderantes, em quatro classes, as águas interiores do Território Nacional:

1. Classe 1 - águas destinadas:

a) ao abastecimento doméstico, sem prévia ou com simples desinfecção.

2. Classe 2 - águas destinadas:

a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;

b) à irrigação de hortaliças ou plantas frutíferas;

c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho).

3. Classe 3 - águas destinadas:

a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;

b) à preservação de peixes em geral e de outros elementos da fauna e da flora;

c) à dessedentação de animais.

4. Classe 4 - águas destinadas:

a) ao abastecimento doméstico, após tratamento avançado;

b) à navegação;

c) ao abastecimento industrial, irrigação e a usos menos exigentes.

II - Não há impedimento no aproveitamento de águas de melhor qualidade em usos menos exigentes, desde que tais usos não prejudiquem a qualidade estabelecida para essas águas.

III - Nas águas das classes 2, 3 e 4 serão tolerados lançamentos de despejos, desde que, além de atenderem ao

disposto no item XIV, desta portaria, satisfaçam, após seu lançamento, os limites dos parâmetros estabelecidos para as classes correspondentes e, neste caso, caberá a órgão encarregado do controle da poluição quantificar as cargas poluidoras admissíveis.

IV - Tendo em vista os usos preponderantes fixados para as águas, os órgãos competentes estabelecerão programas de controle de poluição, para que os padrões nas referidas classes sejam obedecidos:

a) Os corpos de águas que na data de seu enquadramento apresentarem qualidade inferior à estabelecida para a classe 4 serão objeto de providências visando a sua recuperação pelo menos até os padrões dessa última classe, cabendo às autoridades de controle da poluição fixar prazos para a sua realização;

b) Não serão objeto de enquadramento nas classes previstas nesta portaria, os corpos d'água projetados para o tratamento e transporte de águas residuárias;

c) O enquadramento das águas federais na classificação será estabelecido pela SEMA ouvido o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica;

d) Nos cursos d'água estaduais, o enquadramento na classificação será realizado pelo órgão competente;

e) Para rios intermitentes, os órgãos competentes definirão condições específicas de qualidade.

V - Nas águas de classe 1, não serão tolerados lançamentos de efluentes, mesmo tratados.

VI - Para as águas de classe 2, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;

b) óleos e graxas: virtualmente ausentes;

c) substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausentes;

d) não será permitida a presença de corantes artificiais que sejam removíveis por processo de coagulação, sedimentação e filtração, convencionais;

e) não deverá ser excedido um limite de 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros, em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite indicativo da existência de condições bacteriológicas relativamente boas, para a recreação de contato primário (balneabilidade), será de até 5.000 coliformes totais em mais de 80% de pelo menos 5 amostras mensais, colhidas em qualquer mês;

f) DBO/5 dias, 20°C até 5 mg/l;

g) OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l;

h) substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos);

- Amônia: 0,5 mg/l;

- Arsênico: 0,1 mg/l;

- Bário: 1 mg/l

- Cádmio: 0,01 mg/l;

- Cromo: 0,05 mg/l;
- Cianeto: 0,2 mg/l;
- Cobre: 1 mg/l;
- Chumbo: 0,1 mg/l;
- Estanho: 2 mg/l;
- Fenóis: 0,001 mg/l;
- Flúor: 1,4 mg/l;
- Mercúrio: 0,002 mg/l;
- Nitrato: 10 mg/l de N;
- Nitrito: 1 mg/l de N;
- Selênio: 0,01 mg/l;
- Zinco: 5 mg/l;

VII - Para as águas da classe 3, são estabelecidos os mesmos limites ou condições da classe 2, à exceção dos seguintes:

a) número de coliformes fecais até 4.000 por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver na região meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de até 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais, colhidas em qualquer mês;

b) DBO/5 dias 20°C até 10 mg/l;

c) OD, em qualquer amostra, não inferior a 4 mg/l.

VIII - Para as águas de classe 4, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;

b) odor e aspecto: não objetáveis;

c) fenóis até 1 mg/l;

d) OD superior a 0,5 mg/l em qualquer amostra.

IX - No caso das águas da classe 4 possuírem índices de coliformes superiores aos valores máximos estabelecidos para a classe 3, elas poderão ser utilizadas, para o abastecimento público, somente se métodos especiais de tratamento forem utilizados, a fim de garantir a sua potabilização.

X - No caso de águas de classe 4 serem utilizadas para abastecimento público, aplicam-se os mesmos limites de concentrações, para substâncias, potencialmente prejudiciais, estabelecidos para as classes 2 e 3.

XI - Os limites de DBO, estabelecidos para as classes 2 e 3, poderão ser elevados, caso o estudo da capacidade de autodepuração do corpo receptor demonstrar que os teores mínimos de OD, previstos, não serão desobedecidos em nenhum ponto do mesmo, nas condições críticas de vazão.

XII - Para efeito desta Portaria, consideram-se, "virtualmente ausentes" teores desprezíveis de poluente, cabendo aos órgãos executivos competentes, quando necessário, quantificá-los para cada caso.

XIII - As autoridades competentes de controle de poluição das águas poderão acrescentar novos parâmetros, ou tornar mais restritivos os estabelecidos nesta portaria, tendo em vista as condições locais.

XIV - Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nas coleções de água, desde que obedeçam às seguintes condições:

- a) pH entre 5 e 9;
- b) temperatura inferior a 40°C;
- c) materiais sedimentáveis até 1 ml/litro em teste de 1 hora cone Imhoff;
- d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média diária;
- e) ausência de materiais flutuantes;
- f) óleos e graxas até 100 mg/l;
- g) substâncias em concentrações que poderiam ser prejudiciais, de acordo com limites a serem fixados pela SEMA;
- h) tratamento especial, se provierem de hospitais e outros estabelecimentos nos quais haja despejos infectados com microorganismos patogênicos, e forem lançados em águas destinadas à recreação primária e à irrigação qualquer que seja o índice coliforme inicial.

XV - Os efluentes, além de obedecerem aos limites do item anterior, não deverão conferir ao corpo receptor, características em desacordo com o seu enquadramento nos termos desta Portaria, cabendo ao órgão executivo de controle da poluição exercer a necessária fiscalização.

XVI - Em obediência à presente Portaria, as indústrias que não possuírem tratamento na data de publicação deste instrumento, terão prazos correspondentes à soma dos prazos necessários para elaboração dos projetos, fornecimento de equipamento por parte do fabricante, instalação e teste, sendo, esses prazos, fixados, para cada caso, pelos órgãos executivos competentes, considerando-se em cada etapa que compoe os prazos, o menor tempo exequível, tendo em vista sempre a possibilidade de aquisição de equipamento fabricado no País.

XVII - As indústrias que, na data da publicação desta Portaria, possuírem instalações de tratamento de seus despejos aprovados por entidade pública, e atendam à legislação anteriormente em vigor, terão prazo não inferior a 3 anos nem superior a 6 anos, a ser fixado pelos órgãos de controle de poluição das águas, para se enquadrarem nas exigências desta Portaria, desde que as referidas instalações sejam mantidas em operação com a capacidade, condições de funcionamento e demais características para as quais foram aprovadas.

XVIII - Em casos especiais, por solicitação dos órgãos executivos de controle de poluição, o prazo fixado no item XVII, poderá ser reduzido pela SEMA.

XIX - Aos órgãos de controle de poluição das águas compete a aplicação desta Portaria cabendo-lhes a fiscalização para o cumprimento da legislação bem como a aplicação das penalidades nela previstas, inclusive a interdição de atividades industriais poluidoras, respeitado o disposto no Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, e sua regulamentação pelo Decreto nº 76.389, de 3 de

outubro de 1975.

XX - No caso de inexistir entidade estadual encarregada do controle executivo da poluição, ou se existindo, apresentar falhas ou omissões, ou prejuízos sensíveis aos usos estabelecidos para as águas a jusante, a Secretaria Especial do Meio Ambiente poderá agir diretamente, em caráter supletivo.

XXI - Os órgãos estaduais de controle de poluição manterão sempre informada a SEMA sobre a classificação dos corpos d'água interiores que efetuarem, bem como das normas e padrões complementares que estabelecerem.

XXII - Todos os estabelecimentos industriais que causem ou possam causar poluição das águas, devem informar, anualmente ou quando houver alteração, ao órgão executivo de controle da poluição, o volume e o tipo de seus efluentes, bem como os equipamentos e dispositivos antipoluidores existentes, sob pena das sanções cabíveis ficando, o órgão competente, obrigado a enviar cópia, dessas informações, à SEMA, à STI (MIC) e ao IBGE (SEPLAN).

XXIII - Em seu território, através dos respectivos órgãos de controle da poluição, os Estados deverão exercer sua atividade repressiva e fiscalizadora dos despejos, ainda que os cursos d'água prejudicados não estejam sob o seu domínio ou jurisdição.

XXIV - O não cumprimento ao disposto nesta Portaria, caso as sanções municipais ou estaduais inexistirem ou não se mostrarem suficiente, acarretará para os infratores, por iniciativa da SEMA junto aos órgãos federais competentes, as sanções previstas nas letras a e b, do artigo 5º do Decreto nº 76.389, de 03 de outubro de 1975.

XXV - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

POTABILIDADE DA ÁGUA
DECRETO Nº 79.367 - de 9 de março de 1.977

Dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água, e dá outras providências.

O Presidente da República, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, decreta:

Art. 1º - O Ministério da Saúde, de acordo com o disposto na alínea "b", item I, do artigo 1º da Lei n. 6.229, de 17 de julho de 1974, elaborará normas e estabelecerá o padrão de potabilidade de água, a serem observados em todo o território nacional.

Art. 2º - As normas e o padrão a que se refere o artigo anterior serão fixados em Portaria do Ministro de Estado da Saúde, abrangendo:

- I - definições;
- II - características de qualidade de água potável;

III - amostragem;

IV - método de análise de água.

Art. 3º - Os órgãos e entidades dos Estados, Municípios, Distrito Federal e Territórios, responsáveis pela operação dos sistemas de abastecimento público, deverão adotar, obrigatoriamente, as normas e o padrão de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

Art. 4º - O Ministério da Saúde, em articulação com as Secretarias de Saúde ou órgãos equivalentes dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, exercerá a fiscalização e o controle do exato cumprimento das normas e do padrão de que trata este Decreto.

Art. 5º - Sempre que ficar comprovada a inobservância das normas e do padrão de potabilidade estabelecidos, o Ministério da Saúde deverá comunicar a ocorrência aos órgãos e entidades responsáveis, indicando as falhas e as medidas técnicas corretivas.

Art. 6º - As Secretarias de Saúde ou órgãos equivalentes, nas suas áreas geográficas, se obrigam a manter um registro permanente de informações sobre a qualidade da água dos sistemas de abastecimento público, bem como a fornecer ao Ministério da Saúde, de acordo com os critérios por este estabelecidos, as informações de que trata este artigo, notificando imediatamente a ocorrência de fato epidemiológico que possa estar relacionado com o comprometimento da qualidade da água fornecida.

Art. 7º - Os órgãos oficiais de crédito concederão facilidades para obtenção de financiamentos destinados à melhoria dos serviços de controle da qualidade de água destinada ao consumo humano, observada a legislação pertinente.

Art. 8º - O Ministério da Saúde, em colaboração com outros órgãos oficiais ou reconhecidos pelo Poder Público, promoverá as medidas necessárias à implementação do disposto neste Decreto, inclusive a capacitação de recursos humanos.

Art. 9º - O Ministério da Saúde, em articulação com outros órgãos e entidades, estabelecerá, também, as normas sanitárias sobre:

I - proteção de mananciais;

II - serviços de abastecimento público de água;

III - instalações prediais de água;

IV - controle de qualidade de água de sistema de abastecimento público.

Art. 10 - A inobservância deste Decreto e de suas normas complementares sujeitará os dirigentes dos órgãos mencionados no artigo 3º às sanções administrativas cabíveis de acordo com regime jurídico a que estejam submetidos.

Art. 11 - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

O Ministro de Estado do Interior, acolhendo proposta do Secretário do Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe conferem o Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973, o Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, e o Decreto nº 76.389, de 03 de outubro de 1975;

Considerando ser urgente e indispensável prevenir a ocorrência de acidentes que, em várias partes do País, têm poluído rios e extinguido a vida aquática, chegando até mesmo, a paralisar o abastecimento d'água às populações de cidades inteiras;

RESOLVE BAIXAR AS SEGUINTE NORMAS:

I - Quaisquer indústrias potencialmente poluidoras, bem como as construções ou estruturas que armazenam substâncias capazes de causar poluição hídrica, devem ficar localizadas a uma distância mínima de 200 (duzentos) metros das coleções hídricas ou cursos d'água mais próximos.

II - Todo o depósito projetado ou construído acima do nível do solo, para receber líquidos potencialmente poluentes, deverá ser protegido, dentro das necessárias normas de segurança devendo ser construídos, para tanto, tanques, amuradas, silos subterrâneos, barreiras ou outros dispositivos de contenção, com a capacidade e a finalidade de receber e guardar os derrames de líquidos poluentes, provenientes dos processos produtivos ou de armazenagem.

III - Verificada, num determinado local, a impossibilidade técnica de ser mantida a distância no item I, ou de serem construídos os dispositivos de prevenção de acidentes mencionados no item II, desta Portaria, o órgão estadual de controle do meio ambiente poderá substituir as exigências previstas, por outras medidas preventivas e igualmente seguras. Quanto às instalações portuárias, devidamente aprovadas pela Empresa de Portos do Brasil S/A - PORTOBRAS, poderão ser construídas a menos de 200 (duzentos) metros das margens de coleções hídricas ou cursos d'água.

IV - Para dimensionar os dispositivos, referidos no item anterior, deve ser considerada a possibilidade de ocorrer o tipo plausível de acidente, que importe em maior perda de material poluente, levando-se em conta, também, as normas de prevenção e combate a incêndio.

V - Os órgãos estaduais de controle do meio ambiente, no limite das respectivas competências, examinarão os projetos dos processos de tratamento e/ou disposição dos efluentes e dos dispositivos de prevenção de acidentes, expedirão as licenças de instalação e acompanharão a implantação e funcionamento destes sistemas, remetendo à Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA cópia do parecer e/ou ato que aprovou o projeto, para sua interveniência, se julgada necessária.

VI - Será comunicada, pelos órgãos estaduais do meio ambiente, aos responsáveis pelo armazenamento de líquidos potencialmente poluentes, a necessidade de instalarem os dispositivos de prevenção contra acidentes, previstos nesta Portaria.

VII - Os projetos referentes aos dispositivos de prevenção de acidentes, previstos no item IV desta Portaria, deverão ser entregues aos órgãos estaduais de controle do meio ambiente, no prazo de 10 (dez) meses, a partir da data da comunicação, de que trata o item anterior, e prontos os referidos dispositivos em condições normais de serem utilizados, no prazo de 12 (doze) meses após a aprovação dos citados projetos.

VIII - Caso os projetos mencionados no item VII não tenham condições técnicas de serem aprovados, os órgãos estaduais de controle do meio ambiente definirão novo prazo para apresentação dos projetos, que não poderá exceder de 120 (cento e vinte) dias.

IX - Só serão autorizadas as ampliações de capacidade fabril ou de armazenamento das instalações industriais ou de armazenagem já existentes, na data da publicação desta Portaria, se atenderem o disposto no item II.

X - A Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA poderá estabelecer, através de instruções normativas complementares, procedimentos e exigências que visem a aperfeiçoar a aplicação da presente Portaria.

XI - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 20, DE 18 DE JUNHO DE 1986

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 7º, inciso IX, do Decreto nº 88.351, de 12 de junho de 1983, e o que estabelece a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 003, de 5 de junho de 1984;

Considerando ser a classificação das águas doces, salobras e salinas essencial à defesa de seus níveis de qualidade, avaliados por parâmetros e indicadores específicos, de modo a assegurar seus usos preponderantes;

Considerando que os custos do controle de poluição podem ser melhor adequados quando os níveis de qualidade exigidos, para um determinado corpo d'água ou seus diferentes trechos, estão de acordo com os usos que se pretende dar aos mesmos;

Considerando que o enquadramento dos corpos d'água deve estar baseado não necessariamente no seu estado atual, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir para atender às necessidades da comunidade;

Considerando que a saúde e o bem-estar humano, bem como o equilíbrio ecológico aquático, não devem ser afetados como consequência da deterioração da qualidade das águas;

Considerando a necessidade de se criar instrumentos para avaliar a evolução da qualidade das águas, em relação aos níveis estabelecidos no enquadramento, de forma a

facilitar a fixação e controle de metas visando atingir gradativamente os objetivos permanentes;

Considerando a necessidade de reformular a classificação existente, para melhor distribuir os usos, contemplar as águas salinas e salobras e melhor especificar os parâmetros e limites associados aos níveis de qualidade requeridos, sem prejuízo de posterior aperfeiçoamento;

RESOLVE estabelecer a seguinte classificação das águas, doces, salobras e salinas do Território Nacional:

Art. 19 - São classificadas, segundo seus usos preponderantes, em nove classes, as águas doces, salobras e salinas do Território Nacional:

ÁGUAS DOCES

I - Classe Especial - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção.
- b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.

II - Classe I - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico após tratamento simplificado;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película.
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

III - Classe 2 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (esqui aquático, natação e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IV - Classe 3 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
- c) à dessedentação de animais.

V - Classe 4 - águas destinadas:

- a) à navegação;
- b) à harmonia paisagística;
- c) aos usos menos exigentes.

ÁGUAS SALINAS

VI - Classe 5 - águas destinadas:

- a) à recreação de contato primário;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

VII - Classe 6 - águas destinadas:

- a) à navegação comercial;
- b) à harmonia paisagística;
- c) à recreação de contato secundário.

ÁGUAS SALOBRAS

VIII - Classe 7 - águas destinadas:

- a) à recreação de contato primário;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IX - Classe 8 - águas destinadas:

- a) à navegação comercial;
- b) à harmonia paisagística;
- c) à recreação de contato secundário

Art. 2º - Para efeito desta resolução são adotadas as seguintes definições:

- a) CLASSIFICAÇÃO: qualificação das águas doces, salobras e salinas com base nos usos preponderantes (sistema de classes de qualidade).
- b) ENQUADRAMENTO: estabelecimento do nível de qualidade (classe) a ser alcançado e/ou mantido em um segmento de corpo d'água ao longo do tempo.
- c) CONDIÇÃO: qualificação do nível de qualidade apresentado por um segmento de corpo d'água, num determinado momento, em termos dos usos possíveis com segurança adequada.
- d) EFETIVAÇÃO DO ENQUADRAMENTO: conjunto de medidas necessárias para colocar e/ou manter a condição de um segmento de corpo d'água em correspondência com a sua classe.
- e) ÁGUAS DOCES: águas com salinidade igual ou inferior a 0,50‰/oo.
- f) ÁGUAS SALOBRAS: águas com salinidade igual ou inferior a 0,5‰/oo. e 30‰/oo.
- g) ÁGUAS SALINAS: águas com salinidade igual ou superior a 30‰/oo.

Art. 3º - Para as águas de Classe Especial, são estabelecidos os limites e/ou condições seguintes:

COLIFORMES: para o uso de abastecimento sem prévia desinfecção os coliformes totais deverão estar ausentes em qualquer amostra.

Art. 4º - Para as águas de classe I, são estabelecidos os limites e/ou condições seguintes:

- a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;
- b) óleos e graxas: virtualmente ausentes;
- c) substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausentes;

- d) corantes artificiais: virtualmente ausentes;
- e) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- f) coliformes: para o uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. As águas utilizadas para a irrigação de hortaliças ou plantas frutíferas que se desenvolvam rentes ao solo e que são consumidas cruas, sem remoção de casca ou película, não devem ser poluídas por excrementos humanos, ressaltando-se a necessidade de inspeções sanitárias periódicas. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver na região meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de 1.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês.
- g) DBO₅ dias a 20°C até 3 mg/l O₂;
- h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 6 mg/l O₂;
- i) Turbidez: até 40 unidades nefelométrica de turbidez (UNT);
- j) cor: nível de cor natural do corpo de água em mg Pt/l

l) pH: 6,0 a 9,0;

- m) Substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos):

Alumínio:	0,1 mg/l Al
Amônia não ionizável:	0,02 mg/l NH ₃
Arsênio:	0,05 mg/l As
Bário:	1,0 mg/l Ba
Berílio:	0,1 mg/l Be
Boro:	0,75 mg/l B
Benzeno:	0,01 mg/l
Benzo-a-pireno:	0,00001 mg/l
Cádmio:	0,001 mg/l Cd
Cianetos:	0,01 mg/l CN
Chumbo:	0,03 mg/l Pb
Cloretos:	250 mg/l Cl
Cloro Residual:	0,01 mg/l Cl
Cobalto:	0,2 mg/l Co
Cobre:	0,02 mg/l Cu
Cromo Trivalente:	0,5 mg/l Cr
Cromo Hexavalente:	0,05 mg/l Cr
1,1 dicloroetano:	0,0003 mg/l
1,2 dicloroetano:	0,01 mg/l
Estanho:	2,0 mg/l Sn
índice de Fenóis:	0,001 mg/l C ₆ H ₅ OH
Ferro solúvel:	0,3 mg/l Fe
Fluoretos:	1,4 mg/l F
Fosfato total:	0,025 mg/l P
Lítio:	2,5 mg/l Li
Manganês:	0,1 mg/l Mn

Mercúrio:	0,0002 mg/l Hg
Níquel:	0,025 mg/l Ni
Nitrato:	10 mg/l N
Nitrito:	1,0 mg/l N
Prata:	0,01 mg/l Ag
Pentaclorofenol:	0,01 mg/l
Selênio:	0,01 mg/l Se
Sólidos dissolvidos totais:	500 mg/l
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno:	0,5 mg/l LAS
Sulfatos:	250 mg/l SO ₄
Sulfetos (como H ₂ S não dissociado):	0,002 mg/l S
Tetracloroeteno:	0,01 mg/l
Tricloroeteno:	0,03 mg/l
Tetracloreto de carbono:	0,003 mg/l
2,4,6 triclorofenol:	0,01 mg/l
Urânio total:	0,02 mg/l U
Vanádio:	0,1 mg/l V
Zinco:	0,18 mg/l Zn
Aldrin:	0,01 ug/l
Clordano:	0,04 ug/l
DDT:	0,002 ug/l
Dieldrin:	0,005 ug/l
Endrin:	0,004 ug/l
Endossulfan:	0,056 ug/l
Epóxido de Heptacloro:	0,01 ug/l
Heptacloro:	0,01 ug/l
Lindano (gama-BHC)	0,02 ug/l
Metoxicloro:	0,03 ug/l
Dodecacloro + Nonacloro:	0,001 ug/l
Bifenilas Policloradas (PCB's)	0,001 ug/l
Toxafeno:	0,01 ug/l
Demeton:	0,1 ug/l
Gutition:	0,005 ug/l
Malation:	0,1 ug/l
Paration:	0,04 ug/l
Carbaril:	0,02 ug/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais:	10,0 ug/l em Paration
2,4 - D:	4,0 ug/l
2,4,5 - TP:	10,0 ug/l
2,4,5 - T:	2,0 ug/l

Art. 5º - Para as águas de Classe 2, são estabelecidos os mesmos limites ou condições da Classe 1, à exceção dos seguintes:

- a) não será permitida a presença de corantes artificiais que não sejam removíveis por processo de coagulação, sedimentação e filtração convencionais;
- b) Coliformes: para uso de recreação primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. Para os

demaís usos, não deverá ser excedido um limite de 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de até 5.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;

- c) Cor: até 75 mg Pt/l
- d) Turbidez: até 100 UNT;
- e) DBO₅ dias a 20°C até 5 mg/l O₂;
- f) OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l O₂.

Art. 69 - Para as águas de Classe 3 são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;
- b) óleos e graxas: virtualmente ausentes;
- c) substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausentes;
- d) não será permitida a presença de corantes artificiais que não sejam removíveis por processo de coagulação, sedimentação e filtração convencionais;
- e) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- f) número de coliformes fecais até 4.000 por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, índice limite será de até 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- g) DBO₅ dias a 20°C até 10 mg/l O₂;
- h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 4 mg/l O₂
- i) Turbidez: até 100 UNT;
- j) Cor: até 75 mg Pt/l;
- l) pH: 6,0 a 9,0

- m) Substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos):

Alumínio:	0,1 mg/l Al
Arsênio:	0,05 mg/l As
Bário:	1,0 mg/l Ba
Berílio:	0,1 mg/l Be
Boro:	0,75 mg/l B
Benzeno:	0,01 mg/l
Benzo-a-pireno:	0,00001 mg/l
Cádmio:	0,01 mg/l Cd
Cianetos:	0,2 mg/l CN
Chumbo:	0,05 mg/l Pb
Cloretos:	250 mg/l Cl
Cobalto:	0,2 mg/l Co
Cobre:	0,5 mg/l Cu
Cromo Trivalente:	0,5 mg/l Cz
Cromo Hexavalente:	0,05 mg/l Cz

1,1 dicloroeteno:	0,0003 mg/l
1,2 dicloroetano:	0,01 mg/l
Estanho:	2,0 mg/l Sn
índice de Fenóis:	0,3 mg/l C_6H_5OH
Ferro Solúvel:	5,0 mg/l Fe
Fluoretos:	1,4 mg/l F
Fosfato total:	0,025 mg/l P
Lítio:	2,5 mg/l Li
Manganês:	0,5 mg/l Mn
Mercúrio:	0,002 mg/l Hg
Níquel:	0,025 mg/l Ni
Nitrato:	10 mg/l N
Nitrito:	1,0 mg/l N
Nitrogênio amoniacal:	1,0 mg/l N
Prata:	0,05 mg/l Ag
Pentaclorofenol:	0,01 mg/l
Selênio:	0,01 mg/l Se
Sólidos dissolvidos totais:	500 mg/l
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno:	0,5 mg/l LAS
Sulfatos:	250 mg/l SO_4
Sulfatos (como H_2S não dissociado):	0,3 mg/l S
Tetracloroeteno:	0,01 mg/l
Tricloroeteno:	0,03 mg/l
Tetracloreto de Carbono:	0,003 mg/l
2,4,6 triclorofenol:	0,01 mg/l
Urânio total:	0,02 mg/l U
Vanádio:	0,1 mg/l V
Zinco:	5,0 mg/l Zn
Aldrin:	0,03 ug/l
Clordano:	0,3 ug/l
DDT:	1,0 ug/l
Diieldrin:	0,03 ug/l
Endrin:	0,2 ug/l
Endossulfan:	150 ug/l
Epóxido de Heptacloro:	0,1 ug/l
Heptacloro:	0,1 ug/l
Lindano (gama-BHC):	3,0 ug/l
Metoxicloro:	30,0 ug/l
Dodecacloro + Nonacloro:	0,001 ug/l
Bifenilas Policloradas (PCB's):	0,001 ug/l
Toxafeno:	5,0 ug/l
Demeton:	14,0 ug/l
Gution:	0,005 ug/l
Malation:	100,0 ug/l
Paration:	35,0 ug/l
Carbaril:	70,0 ug/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais em	
Paration:	100,0 ug/l
2,4 - D:	20,0 ug/l

2,4,5 - TP:	10,0 ug/l
2,4,5 - T:	2,0 ug/l

Art. 79 - Para as águas de Classe 4, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;
- odor e aspecto: não objetáveis;
- óleos e graxas: toleram-se iridicências;
- substâncias facilmente sedimentáveis que contribuam para o assoreamento de canais de navegação: virtualmente ausentes;
- índice de fenóis até 1,0 mg/l C_6H_5OH ;
- OD superior a 2,0 mg/l O_2 , em qualquer amostra;
- pH: 6 a 9

ÁGUAS SALINAS

Art. 80 - Para as águas de classe 5, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- materiais flutuantes: virtualmente ausentes;
- óleos e graxas: virtualmente ausentes;
- substâncias que produzem odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- corantes artificiais: virtualmente ausentes;
- substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- coliformes: para o uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. Para o uso de criação natural e/ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana e que serão ingeridas cruas, não deverá ser excedida uma concentração média de 14 coliformes fecais por 100 mililitros, com não mais de 10% das amostras excedendo 43 coliformes fecais por 100 mililitros. Para os demais usos não deverá ser excedido um limite de 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- DBO₅ dias a 20°C até 5 mg/l O_2 ;
- OD, em qualquer amostra, não inferior a 6 mg/l O_2 ;
- pH: 6,5 a 8,5, não devendo haver uma mudança do pH natural maior do que 0,2 unidade;
- substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos):

Alumínio:	1,5 mg/l Al
Amônia não ionizável:	0,4 mg/l NH_3
Arsênio:	0,05 mg/l As
Bário:	1,0 mg/l Ba
Berílio:	1,5 mg/l Be

Boro:	5,0 mg/l B
Cádmio:	0,005 mg/l Cd
Chumbo:	0,01 mg/l Pb
Cianetos:	0,005 mg/l CN
Cloro residual:	0,01 mg/l Cl
Cobre:	0,05 mg/l Cu
Cromo hexavalente:	0,05 mg/l Cr
Estanho:	2,0 mg/l Sn
índice de fenóis:	0,001 mg/l C_6H_5OH
Ferro:	0,3 mg/l Fe
Fluoretos:	1,4 mg/l F
Manganês:	0,1 mg/l Mn
Mercúrio:	0,0001 mg/l Hg
Níquel:	0,1 mg/l Ni
Nitrato:	10,0 mg/l N
Nitrito:	1,0 mg/l N
Prata:	0,005 mg/l Ag
Selênio:	0,01 mg/l Se
Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno:	0,5 mg/l - LAS
Sulfetos com H_2S :	0,002 mg/l S
Tálio:	0,1 mg/l Tl
Urânio Total:	0,5 mg/l U
Zinco:	0,17 mg/l Zn
Aldrin:	0,003 - ug/l
Clordano:	0,004 ug/l
DDT:	0,001 ug/l
Demeton:	0,1 ug/l
Dieldrin:	0,003 ug/l
Endossulfan:	0,034 ug/l
Endrin:	0,004 ug/l
Epóxido de Heptacloro:	0,001 ug/l
Heptacloro:	0,001 ug/l
Metoxicloro:	0,03 ug/l
Lindano (gama-BHC):	0,004 ug/l
Dodecacloro + Nonacloro:	0,001 ug/l
Gutien:	0,01 ug/l
Malation:	0,1 ug/l
Toxafeno:	0,005 ug/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais:	10,0 ug/l em Paration
2,4 - D:	10,0 ug/l
2,4,5 - TP:	10,0 ug/l
2,4,5 - T:	10,0 ug/l

Art. 9º - Para as águas de classe 6, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- materiais flutuantes: virtualmente ausentes;
- óleos e graxas: toleram-se iridicências;
- substâncias que produzem odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- corantes artificiais: virtualmente ausentes;
- substâncias que formem depósitos objetáveis:

virtualmente ausentes;

- f) coliformes: não deverá ser excedido um limite de 4.000 coliformes fecais por 100 ml em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver na região meio disponível para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- g) DBO₅ dias a 20°C até 10 mg/l O₂
- h) OD, em qualquer amostra, não inferior a 4 mg/l O₂;
- i) pH: 6,5 a 8,5, não devendo haver uma mudança do pH natural maior do que 0,2 unidades;

ÁGUAS SALOBRAS

Art. 10 - Para as Águas de Classe 7, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) DBO₅ dias a 20°C até 5 mg/l O₂;
- b) OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l O₂;
- c) pH: 6,5 a 8,5.
- d) óleos e graxas: virtualmente ausentes;
- e) materiais flutuantes: virtualmente ausentes;
- f) substâncias que produzem cor, odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- g) substâncias que formem depósitos objetáveis: virtualmente ausentes;
- h) coliformes para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecido o Art. 26 desta Resolução. Para o uso de criação natural e/ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana e que serão ingeridas cruas, não deverá ser excedido uma concentração média de 14 coliformes fecais por 100 mililitros com não mais de 10% das amostras excedendo 43 coliformes fecais por 100 mililitros. Para os demais usos não deverá ser excedido um limite de 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais, colhidas em qualquer mês; no caso de não haver na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice limite será de até 5.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;
- i) substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos);

Amônia:	0,4 mg/l N
Arsênio:	0,05 mg/l As
Cádmio:	0,005 mg/l Cd
Cianetos:	0,005 mg/l CN
Chumbo:	0,01 mg/l Pb
Cobre:	0,05 mg/l Cu
Cromo Hexavalente:	0,05 mg/l Cr
índice de fenóis:	0,001 mg/l C ₆ H ₅ OH
Fluoretos:	1,4 mg/l F

Mercúrio:	0,0001 mg/l Hg
Níquel:	0,1 mg/l Ni
Sulfetos como H ₂ S:	0,002 mg/l S
Zinco:	0,17 mg/l Zn
Aldrin:	0,003 ug/l
Clordano:	0,004 ug/l
DDT:	0,001 ug/l
Demeton:	0,1 ug/l
Dieldrin:	0,003 ug/l
Endrin:	0,004 ug/l
Endossulfan	0,034 ug/l
Epóxido de heptacloro:	0,001 ug/l
Gution:	0,01 ug/l
Heptacloro:	0,001 ug/l
Lindano (gama-BHC):	0,004 ug/l
Malation:	0,1 ug/l
Metoxicloro:	0,03 ug/l
Dodecacloro + Nonacloro:	0,001 ug/l
Paration:	0,04 ug/l
Toxafeno:	0,005 ug/l
Compostos organofosforados e carbamatos totais:	10,0 ug/l em Paration
2,4 - D:	10,0 ug/l
2,4,5 - T:	10,0 ug/l
2,4,5 - TP:	10,0 ug/l

Art. 11 - Para as águas de classe 8, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

- a) pH: 5 a 9
- b) OD, em qualquer amostra, não inferior a 3,0 mg/l O₂;
- c) óleos e graxas: toleram-se iridicências;
- d) materiais flutuantes: virtualmente ausentes;
- e) substâncias que produzem cor, odor e turbidez: virtualmente ausentes;
- f) substâncias facilmente sedimentáveis que contribuam para o assoreamento de canais de navegação: virtualmente ausentes;
- g) coliformes: não deverá ser excedido um limite de 4.000 coliformes fecais por 100 ml em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês; no caso de não haver, na região, meios disponíveis para o exame de coliformes fecais, o índice será de 20.000 coliformes totais por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 5 amostras mensais colhidas em qualquer mês;

Art. 12 - Os padrões de qualidade das águas estabelecidos nesta Resolução constituem-se em limites individuais para cada substância. Considerando eventuais ações sinérgicas entre as mesmas, estas ou outras não especificadas, não poderão conferir às águas características capazes de causarem efeitos letais ou alteração de comportamento, reprodução ou fisiologia da vida.

§ 1º - As substâncias potencialmente prejudiciais a que

se refere esta resolução, deverão ser investigadas sempre que houver suspeita de sua presença.

§ 2º - Considerando as limitações de ordem técnica para a quantificação dos níveis dessas substâncias, os laboratórios dos organismos competentes deverão estruturar-se para atenderem às condições propostas. Nos casos onde a metodologia analítica disponível for insuficiente para quantificar as concentrações dessas substâncias nas águas, os sedimentos e/ou biota aquática deverão ser investigados quanto à presença eventual dessas substâncias.

Art. 13 - Os limites de DBO, estabelecidos para as Classes 2 e 3, poderão ser elevados, caso o estudo da capacidade de autodepuração do corpo receptor demonstre que os teores mínimos de OD, previstos, não serão desobedecidos em nenhum ponto do mesmo, nas condições críticas de vazão ($Q_{crit.} = Q_{7,10}$, onde $Q_{7,10}$ é a média das mínimas de 7 (sete) dias consecutivos em 10 (dez) anos de recorrência de cada seção do corpo receptor).

Art. 14 - Para os efeitos desta Resolução, consideram-se estes, cabendo aos órgãos de controle ambiental, quando necessário, quantificá-los para cada caso.

Art. 15 - Os órgãos de controle ambiental poderão acrescentar outros parâmetros ou tornar mais restritivos os estabelecidos nesta Resolução, tendo em vista as condições locais.

Art. 16 - Não há impedimento no aproveitamento de águas de melhor qualidade em usos menos exigentes, desde que tais usos não prejudiquem a qualidade estabelecida para essas águas.

Art. 17 - Não será permitido o lançamento de poluentes nos mananciais sub-superficiais.

Art. 18 - Nas águas de Classe Especial não serão tolerados lançamentos de águas residuárias, domésticas e industriais, lixo e outros resíduos sólidos, substâncias potencialmente tóxicas, defensivos agrícolas, fertilizantes químicos e outros poluentes, mesmo tratados. Caso sejam utilizadas para o abastecimento doméstico deverão ser submetidas a uma inspeção sanitária preliminar.

Art. 19 - Nas águas das Classes 1 a 8 serão tolerados lançamentos de despejos, desde que, além de atenderem ao disposto no Art. 21 desta Resolução, não venham a fazer com que os limites estabelecidos para as respectivas classes sejam ultrapassados.

Art. 20 - Tendo em vista os usos fixados para as Classes, os órgãos competentes enquadrarão as águas e estabelecerão programas de controle de poluição para a efetivação dos respectivos enquadramentos, obedecendo ao seguinte:

- a) o corpo de água que, na data de enquadramento, apresentar condição em desacordo com a sua classe (qualidade inferior à estabelecida), será objeto de providências com prazo determinado visando a sua recuperação, excetuados os parâmetros que excedam aos limites devido às condições naturais;

- b) o enquadramento das águas federais na classificação será procedido pela SEMA, ouvidos o Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas - CEEIBH e outras entidades públicas ou privadas interessadas;
- c) o enquadramento das águas estaduais será efetuado pelo órgão estadual competente, ouvidas outras entidades públicas ou privadas interessadas;
- d) os órgãos competentes definirão as condições específicas de qualidade dos corpos de água intermitentes;
- e) os corpos de água já enquadrados na legislação anterior, na data da publicação desta Resolução, serão objetos de reestudo a fim de a ela se adaptarem;
- f) enquanto não forem feitos os enquadramentos, as águas doces serão consideradas **Classe 2**, as salinas **Classe 5** e as salobras **Classe 7**, porém, aquelas enquadradas na legislação anterior permanecerão na mesma classe até o reenquadramento;
- g) os programas de acompanhamento da condição dos corpos de água seguirão normas e procedimentos a serem estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.

Art. 21 - Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água desde que obedeçam às seguintes condições:

- a) pH entre 5 a 9;
- b) temperatura: inferior a 40°C, sendo que a elevação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C;
- c) materiais sedimentáveis: até ml/litro em teste de 1 hora em cone Imhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes;
- d) regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vezes a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor;
- e) óleos e graxas:
 - óleos minerais até 20 mg/l
 - óleos vegetais e gorduras animais até 50 mg/l
- f) ausência de materiais flutuantes;
- g) valores máximos admissíveis das seguintes substâncias:

Amônia:	5,0 mg/l N
Arsênio total:	0,5 mg/l As
Bário:	5,0 mg/l Ba
Boro:	5,0 mg/l B
Cádmio:	0,2 mg/l Cd
Cianetos:	0,2 mg/l CN
Chumbo:	0,5 mg/l Pb
Cobre:	1,0 mg/l Cu
Cromo hexavalente:	0,5 mg/l Cr

Cromo trivalente:	2,0 mg/l Cr
Estanho:	4,0 mg/l Sn
índice de fenóis:	0,5 mg/l C_6H_5OH
Ferro solúvel:	15,0 mg/l Fe
Fluoretos:	10,0 mg/l F
Manganês solúvel:	1,0 mg/l Mn
Mercúrio:	0,01 mg/l Hg
Níquel:	2,0 mg/l Ni
Prata:	0,1 mg/l Ag
Selênio:	0,05 mg/l Se
Sulfetos:	1,0 mg/l S
Sulfitos:	1,0 mg/l SO_3
Zinco:	5,0 mg/l Zn
Compostos organofosforados e carbamatos totais:	1,0 mg/l em Paration
Sulfeto de carbono:	1,0 mg/l
Tricloroeteno:	1,0 mg/l
Clorofórmio:	1,0 mg/l
Tetracloroeto de Carbono:	1,0 mg/l
Dicloroeteno:	1,0 mg/l
Dicloroeteno:	1,0 mg/l
Compostos organoclorados não listados acima (pesticidas, solventes, etc):	0,05 mg/l
outras substâncias em concentrações que poderiam ser prejudiciais: de acordo com limites a serem fixados pelo CONAMA.	

- h) tratamento especial, se provierem de hospitais e outros estabelecimentos nos quais haja despejos infectados com microorganismos patogênicos.

Art. 22 - Não será permitida a diluição de efluentes industriais com águas não poluídas, tais como água de abastecimento, água de mar e água de refrigeração.

Parágrafo único - Na hipótese de fonte de poluição geradora de diferentes despejos ou emissões individualizadas, os limites constantes desta regulamentação aplicar-se-ão a cada um deles ou ao conjunto após a mistura, a critério do órgão competente.

Art. 23 - Os efluentes não poderão conferir ao corpo receptor características em desacordo com o seu enquadramento nos termos desta Resolução.

Parágrafo único - Resguardados os padrões de qualidade do corpo receptor, demonstrado por estudo de impacto ambiental realizado pela entidade responsável pela emissão, o órgão competente poderá autorizar lançamentos acima dos limites estabelecidos no Art. 21, fixando o tipo de tratamento e as condições para esse lançamento.

Art. 24 - Os métodos de coleta e análise das águas devem ser os especificados nas normas aprovadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA-

AWWA-WPCF, última edição, ressalvado o disposto no Art. 12. O índice de feóis deverá ser determinado conforme o método 510 B do Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 16ª edição, de 1985.

Art. 25 - As indústrias que, na data da publicação desta Resolução, possuírem instalações ou projetos de tratamento de seus despejos, aprovados por órgão integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, que atendam à legislação anteriormente em vigor, terão prazo de três (3) anos, prorrogáveis até cinco (5) anos, a critério do órgão Estadual Local, para se enquadrarem nas exigências desta Resolução. No entanto, as citadas instalações de tratamento deverão ser mantidas em operação com a capacidade, condições de funcionamento e demais características para as quais foram aprovadas, até que se cumpram as disposições desta Resolução.

BALNEABILIDADE

Art. 26 - As águas doces, salobras e salinas destinadas à balneabilidade (recreação de contato primário) serão enquadradas e terão sua condição avaliada nas categorias EXCELENTE, MUITO BOA, SATISFATÓRIA e IMPRÓPRIA, da seguinte forma:

- a) EXCELENTE (3 estrelas): Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo, 250 coliformes fecais por 100 mililitros ou 1.250 coliformes totais por 100 mililitros;
- b) MUITO BOAS (2 estrelas): Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo, 500 coliformes fecais por 100 mililitros ou 2.500 coliformes totais por 100 mililitros;
- c) SATISFATÓRIAS (1 estrela): Quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das 5 semanas anteriores, colhidas no mesmo local, houver, no máximo 1.000 coliformes fecais por 100 mililitros ou 5.000 coliformes totais por 100 mililitros;
- d) IMPRÓPRIAS: Quando ocorrer, no trecho considerado, qualquer uma das seguintes circunstâncias:
 - 1. não enquadramento em nenhuma das categorias anteriores, por terem ultrapassado os índices bacteriológicos nelas admitidos;
 - 2. ocorrência, na região, de incidência relativamente elevada ou anormal de enfermidades transmissíveis por via hídrica, a critério das autoridades sanitárias;
 - 3. sinais de poluição por esgotos, perceptíveis pelo olfato ou visão;
 - 4. recebimento regular, intermitente ou esporádico, de esgotos por intermédio de valas, corpos d'água ou canalizações, inclusive galerias de águas pluviais, mesmo que seja de forma diluída;

5. presença de resíduos ou despejos, sólidos ou líquidos, inclusive óleos, graxas e outras substâncias, capazes de oferecer riscos à saúde ou tornar desagradável a recreação;
6. pH menor que 5 ou maior que 8,5;
7. presença, na água, de parasitas que afetem o homem ou a constatação da existência de seus hospedeiros intermediários infectados;
8. presença, nas águas doces, de moluscos transmissores potenciais de esquistossomo, caso em que os avisos de interdição ou alerta deverão mencionar especificamente esse risco sanitário;
9. outros fatores que contra-indiquem, temporariamente ou permanentemente, o exercício da recreação de contato primário.

Art. 27 - No acompanhamento da condição das praias ou balneários as categorias EXCELENTE, MUITO BOA e SATISFATÓRIA poderão ser reunidas numa única categoria denominada PRÓPRIA.

Art. 28 - Se a deterioração da qualidade das praias ou balneários ficar caracterizada como decorrência da lavagem de vias públicas pelas águas da chuva, ou como consequência de outra causa qualquer, essa circunstância deverá ser mencionada no Boletim de condição das praias e balneários.

Art. 29 - A coleta de amostras será feita, preferencialmente, nos dias de maior afluência do público às praias ou balneários.

Art. 30 - Os resultados dos exames poderão, também, se referir a períodos menores que 5 semanas, desde que cada um desses períodos seja especificado e tenham sido colhidas e examinadas, pelo menos, 5 amostras durante o tempo mencionado.

Art. 31 - Os exames de colimetria, previstos nesta Resolução, sempre que possível, serão feitos para a identificação e contagem de coliformes fecais, sendo permitida a utilização de índices expressos em coliformes totais, se a identificação e contagem forem difíceis ou impossíveis.

Art. 32 - A beira mar, a coleta de amostra para a determinação do número de coliformes fecais ou totais deve ser, de preferência, realizada nas condições de maré que apresentem, costumeiramente, no local, contagens bacteriológicas mais elevadas.

Art. 33 - As praias e outros balneários deverão ser interditados se o órgão de controle ambiental, em qualquer dos seus níveis (Municipal, Estadual ou Federal), constatar que a má qualidade das águas de recreação primária justifica a medida.

Art. 34 - Sem prejuízo do disposto no artigo anterior, sempre que houver uma afluência ou extravasamento de esgotos capaz de oferecer sério perigo em praias ou outros balneários, o trecho afetado deverá ser sinalizado, pela entidade responsável, com bandeiras vermelhas constando a palavra POLUÍDA em cor negra.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 35 - Aos órgãos de controle ambiental compete a aplicação desta Resolução, cabendo-lhes a fiscalização para o cumprimento da legislação, bem como a aplicação das penalidades previstas, inclusive a interdição de atividades industriais poluidoras.

Art. 36 - Na inexistência de entidade estadual encarregada do controle ambiental ou se, existindo, apresentar falhas, omissões ou prejuízos sensíveis aos usos estabelecidos para as águas, a Secretaria Especial do Meio Ambiente poderá agir diretamente, em caráter supletivo.

Art. 37 - Os órgãos estaduais de controle ambiental manterão a Secretaria Especial do Meio Ambiente informada sobre os enquadramentos dos corpos de água que efetuem, bem como das normas e padrões complementares que estabelecerem.

Art. 38 - Os estabelecimentos industriais, que causam ou possam causar poluição das águas, devem informar ao órgão de controle ambiental, o volume e o tipo de seus efluentes, os equipamentos e dispositivos antipoluidores existentes, bem como seus planos de ação de emergência, sob pena das sanções cabíveis, ficando o referido órgão obrigado a enviar cópia dessas informações à SEMA, à STI(MIC), ao IBGE(SEPLAN) e ao DNAEE(MME).

Art. 39 - Os Estados, Territórios e o Distrito Federal, através dos respectivos órgãos de controle ambiental, deverão exercer sua atividade orientadora, fiscalizadora e punitiva das atividades potencialmente poluidoras instaladas em seu território, ainda que os corpos de água prejudicados não sejam de seu domínio ou jurisdição.

Art. 40 - O não cumprimento ao disposto nesta Resolução acarretará aos infratores as sanções previstas na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e sua regulamentação pelo Decreto nº 88.351, de 01 de junho de 1983.

Art. 41 - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

DECRETO ESTADUAL (SC) Nº 14.250 - DE 05 DE JUNHO DE 1981

(...)

CAPÍTULO II

Da Proteção das Águas, do Solo, da Atmosfera e do Controle Sonoro

Seção I

Da Proteção das Águas

Subseção I

Da Classificação e Utilização dos Corpos de Água

Art. 5º - As águas interiores situadas no território do Estado, para os efeitos deste Regulamento, são classificadas segundo os seguintes usos preponderantes:

I - Classe 1 - águas destinadas ao abastecimento doméstico sem tratamento prévio ou com simples desinfecção;

II - Classe 2 - águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional, à irrigação de hortaliças ou plantas frutíferas e à recreação de contato primário (natação, esqui-aquático e mergulho);

III - Classe 3 - águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional, à preservação de peixes em geral e de outros elementos da fauna e da flora e à dessedentação de animais; e

IV - Classe 4 - águas destinadas ao abastecimento doméstico, após tratamento avançado, ou à navegação, à harmonia paisagística e ao abastecimento industrial, à irrigação e a usos menos exigentes.

§ 1º - Não há impedimentos no aproveitamento de águas de melhor qualidade em usos menos exigentes, desde que tais usos não prejudiquem a qualidade estabelecida para essas águas.

§ 2º - A classificação de que trata este artigo poderá abranger parte ou totalidade da coleção de água, devendo a portaria que efetuar o enquadramento definir os pontos limites.

Art. 6º - O enquadramento de um corpo de água em qualquer classe não levará em conta a existência eventual de parâmetros fora dos limites previstos para a classe referida.

Art. 7º - Não serão objeto de enquadramento nas classes deste Regulamento os corpos de água projetados para transporte e tratamento de águas residuárias.

Parágrafo único - Os projetos de que trata este artigo deverão ser submetidos à aprovação, para definição técnica.

Subseção II

Das Proibições e Exigências

Art. 8º - É proibido o lançamento, direto ou indireto em corpos de água, de qualquer resíduo sólido, assim como o vinhoto proveniente de usina de açúcar e destilaria de álcool.

Art. 9º - As construções de unidades industriais, de estruturas ou de depósitos de armazenagem de substâncias capazes de causar riscos aos recursos hídricos, deverão ser dotadas de dispositivos dentro das normas de segurança e prevenção de acidentes, e localizadas a uma distância mínima de 200 (duzentos) metros dos corpos de água.

Parágrafo único - Verificada a impossibilidade técnica de

ser mantida a distância de que trata este artigo ou de serem construídos os dispositivos de prevenção de acidentes, a execução do projeto poderá ser autorizada desde que oferecidas outras medidas de segurança.

Art. 10 - Toda empresa deverá tratar seu esgoto sanitário quando não existir sistema público de coletas, transporte, tratamento e disposição final de esgoto.

Subseção III

Dos Padrões de Qualidade da Água

Art. 11 - Nas águas de classe 1, não serão tolerados lançamentos de efluentes, mesmo tratados.

Art. 12 - Para as águas de classe 2, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

I - materiais flutuantes, inclusive espumas não naturais: virtualmente ausentes;

II - óleos e graxas: virtualmente ausentes;

III - substâncias que comuniquem gosto ou odor: virtualmente ausentes;

IV - não será permitida a presença de corantes artificiais que não sejam removíveis por processos de coagulação, sedimentação e filtração convencionais;

V - Número Mais Provável (NMP) de coliformes totais até 5.000 (cinco mil), sendo 1.000 (mil) o limite para os de origem fecal em 100 ml (cem mililitros), para 80% (oitenta por cento) ou mais de, pelo menos, 5 (cinco) amostras colhidas, num período de até 5 (cinco) semanas consecutivas;

VI - DBO/5 dias, 20°C até 5 mg/l;

VII - OD, em qualquer amostra, não inferior a 5 mg/l; e

VIII - substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos):

a) - Amônia: 0,5 mg/l;

b) - Arsênico total: 0,1 mg/l;

c) - Bário: 1,0 mg/l;

d) - Cádmio total: 0,01 mg/l;

e) - Cromo: 0,05 mg/l;

f) - Cianeto: 0,2 mg/l;

g) - Cobre: 1,0 mg/l;

h) - Chumbo: 0,1 mg/l;

i) - Estanho: 2,0 mg/l;

j) - Fenóis: 0,001 mg/l;

k) - Fluor: 1,4 mg/l;

l) - Mercúrio: 0,002 mg/l;

m) - Nitrato: 10,0 mg/l de N;

n) - Nitrito: 1,0 mg/l de N;

o) - Selênio: 0,01 mg/l;

p) - Zinco: 5,0 mg/l;

q) - Agentes tenso-ativos: 0,5 mg/l;

r) - Biocidas orgânicos sintéticos clorados:

01 Aldrin - 0,001 mg/l

02 Clordano - 0,003 mg/l

03 DDT - 0,05 mg/l

- 04 Dieldrin - 0,001 mg/l
- 05 Endrin - 0,0002 mg/l
- 06 Heptacloro - 0,0001 mg/l
- 07 Lindano - 0,004 mg/l
- 08 Metoxicloro - 0,1 mg/l
- 09 Toxafeno - 0,005 mg/l
- 10 Compostos organofosforados e carbamatos - 0,1 mg/l
- 11 Herbicidas Cloro Fenoxis:
 - 2,4 - D - 0,02 mg/l (ácido dicloro fenoxiacético);
 - 2,4,5 - TP - 0,03 mg/l (ácido tricloro fenoxipropiônico);
 - 2,4,5 - T - 0,002 mg/l (ácido tricloro fenoxiacético).

Art. 13 - Para as águas da Classe 3, são estabelecidos os mesmos limites ou condições da Classe 2, à exceção dos seguintes:

I - Número Mais Provável (NMP) de coliformes totais até 20.000 (vinte mil), sendo 4.000 (quatro mil) o limite para os de origem fecal, em 100 ml (cem mililitros), para 80% (oitenta por cento) ou mais de, pelo menos, 5 (cinco) amostras colhidas num período de até 5 (cinco) semanas consecutivas;

II - DBO/5 dias, 20°C até 10 mg/l;

III - OD, em qualquer amostra não inferior a 4 mg/l.

Art. 14 - Para as águas da Classe 4, são estabelecidos os limites ou condições seguintes:

I - materiais flutuantes, inclusive espuma não naturais: virtualmente ausentes;

II - odor e aspecto: não objetáveis;

III - fenóis até 1 mg/l; e

IV - OD superior a 0,5 mg/l em qualquer amostra.

Art. 15 - No caso das águas da Classe 4 possuírem índices de coliformes superiores aos valores máximos estabelecidos para a Classe 3, elas poderão ser utilizadas, para abastecimento público, somente se métodos especiais de tratamento forem utilizados, a fim de garantir a sua potabilização.

Art. 16 - No caso das águas da Classe 4 serem utilizadas para abastecimento público, aplicam-se os mesmos limites de concentrações, para substâncias potencialmente prejudiciais, estabelecidos para as Classes 2 e 3.

Art. 17 - Os limites de DBO, estabelecidos para as Classes 2 e 3, poderão ser elevados, caso o estudo da capacidade de autodepuração do corpo receptor demonstrar que os teores mínimos de OD, previstos, não serão desobedecidos em nenhum ponto do mesmo, nas condições críticas de vazão.

Art. 18 - Para efeitos deste Regulamento, consideram-se "virtualmente ausentes" teores desprezíveis de poluentes, cabendo, quando necessário, quantificá-los para cada caso.

Subseção IV

Dos Padrões de Emissão de Efluentes Líquidos

Art. 19 - Os efluentes somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água interiores, lagunas e

estuários, desde que obedecem as seguintes condições:

- I - pH entre 6,0 a 9,0;
- II - temperatura inferior a 40°C;
- III - materiais sedimentáveis até 1,0 ml/l em testes de 1 hora em "Cone Imhoff";
- IV - ausência de materiais sedimentáveis em teste de 1 hora em "Cone Imhoff" para lançamentos em lagos e lagoas cuja velocidade de circulação seja praticamente nula;
- V - os lançamentos subaquáticos em mar aberto, onde se possa assegurar o transporte e dispersão dos sólidos, o limite para materiais sedimentáveis será fixado em cada caso, após estudo de impacto ambiental realizado pelo interessado;

VI - ausência de materiais flutuantes visíveis;

VII - concentrações máximas dos seguintes parâmetros, além de outros a serem estabelecidos:

a) óleos minerais	20,0	mg/l
b) óleos Vegetais e gorduras animais	30,0	mg/l
c) Cromo hexavalente	0,1	mg/l
d) Cromo total	5,0	mg/l
e) Cobre total	0,5	mg/l
f) Cádmio total	0,1	mg/l
g) Mercúrio total	0,005	mg/l
h) Níquel total	1,0	mg/l
i) Chumbo total	0,5	mg/l
j) Zinco total	1,0	mg/l
k) Arsênico total	0,1	mg/l
l) Prata total	0,02	mg/l
m) Bário total	5,0	mg/l
n) Selênio total	0,02	mg/l
o) Boro total	5,0	mg/l
p) Estanho	4,0	mg/l
q) Ferro ⁺² solúvel	15,0	mg/l
r) Manganês ⁺² solúvel	1,0	mg/l
s) Cianetos	0,2	mg/l
t) Fenóis	0,2	mg/l
u) Sulfetos	1,0	mg/l
v) Fluoretos	10,0	mg/l
x) Substâncias tensoativas que reagem ao azul de metileno	2,0	mg/l
y) Compostos organofosforados e carbamatos	0,1	mg/l
w) Sulfeto de carbono, tricloro etileno clorofórmio, tetracloreto de carbono, dicloro etileno	1,0	mg/l
z) Outros compostos organoclorados	0,05	mg/l

VIII - nos lançamentos em trechos de corpos de água contribuintes de lagoas, lagunas e estuários, além dos itens anteriores, serão observados os limites máximos para as seguintes substâncias:

a) Fósforo total	1,0	mg/l
b) Nitrogênio total	10,0	mg/l
c) Ferro total	15,0	mg/l

IX - tratamento especial, se provierem de hospitais e

outros estabelecimentos nos quais haja despejos infectados com microorganismos patogênicos, e forem lançados em águas destinadas à recreação primária e à irrigação, qualquer que seja o índice coliforme inicial;

X - a fim de assegurar os padrões de qualidade previstos para o corpo de água, todas as avaliações deverão ser feitas para as condições mais desfavoráveis;

XI - no caso de lançamento em cursos de água, os cálculos de diluição deverão ser feitos para o caso de vazão máxima dos efluentes e vazão mínima dos cursos de águas;

XII - no cálculo das concentrações máximas permissíveis não serão consideradas vazões de efluentes líquidos obtidas através de diluição dos efluentes;

XIII - regime de lançamento contínuo de 24 h/dia com variação máxima de vazão de 50% de vazão horária média;

XIV - DBO 5 dias, 20°C no máximo de 60 mg/l (sessenta miligramas por litro). Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento de águas residuárias que reduza a carga poluidora em termos de DBO 5 dias, 20°C do despejo em no mínimo 80% (oitenta por cento); e

XV - os efluentes líquidos, além de obedecerem aos padrões gerais anteriores, não deverão conferir ao corpo receptor características em desacordo com os critérios e padrões de qualidade de água, adequados aos diversos usos benéficos previstos para o corpo de água.

(...)

DECRETO Nº 99.274 - DE 6 DE JUNHO DE 1990

Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências

O Presidente da República, nos uso das atribuições que lhe confere o artigo 84, incisos IV e VI, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, alterada pelas Leis ns. 7.804, de 18 de julho de 1989, e 8.028, de 12 de abril de 1990, decreta:

TÍTULO I

Da Execução da Política Nacional do Meio Ambiente

CAPÍTULO I

Das Atribuições

Art. 1º - Na execução da Política Nacional do Meio Ambiente, cumpre ao Poder Público, nos seus diferentes níveis de governo:

I - manter a fiscalização permanente dos recursos

ambientais, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II - proteger as áreas representativas de ecossistemas mediante a implantação de unidades de conservação e preservação ecológica;

III - manter, através de órgãos especializados da Administração Pública, o controle permanente das atividades potencial ou efetivamente poluidoras, de modo a compatibilizá-las com os critérios vigentes de proteção ambiental;

IV - incentivar o estudo e a pesquisa de tecnologias para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais, utilizando nesse sentido os planos e programas regionais ou setoriais de desenvolvimento industrial e agrícola;

V - implantar, nas áreas críticas de poluição, um sistema permanente de acompanhamento dos índices locais de qualidade ambiental;

VI - identificar e informar, aos órgãos e entidades do Sistema Nacional do Meio Ambiente, a existência de áreas degradadas ou ameaçadas de degradação, propondo medidas para sua recuperação; e

VII - orientar a educação em todos os níveis, para a participação ativa do cidadão e da comunidade na defesa do meio ambiente, cuidando para que os currículos escolares das diversas matérias obrigatórias contemplem o estudo da ecologia.

Art. 2º - A execução da Política Nacional do Meio Ambiente, no âmbito da Administração Pública Federal, terá a coordenação do Secretário do Meio Ambiente.

CAPÍTULO II

Da Estrutura do Sistema Nacional do Meio Ambiente

Art. 3º - O Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, tem a seguinte estrutura:

I - órgão superior: o Conselho de Governo;

II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA;

III - órgão central: a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República - SEMAM/PR;

IV - órgão executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;

V - órgãos seccionais: os órgãos ou entidades da Administração Pública Federal Direta e Indireta, as fundações instituídas pelo Poder Público cujas atividades estejam associadas às de proteção da qualidade ambiental ou àquelas de disciplinamento do uso de recursos ambientais, bem assim os órgãos e entidades estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e

fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental; e

VI - órgãos locais: os órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização das atividades referidas no inciso anterior, nas suas respectivas jurisdições.

SEÇÃO I

Da Constituição e Funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente

Art. 4º - O CONAMA compõe-se de :

I - Plenário; e

II - Câmaras Técnicas.

Art. 5º - Integram o Plenário do CONAMA:

I - o Secretário do Meio Ambiente, que o presidirá;

II - o Secretário-Adjunto do Meio Ambiente, que será o Secretário-Executivo;

III - o Presidente do IBAMA;

IV - 1 (um) representante de cada um dos Ministros de Estado e dos Secretários da Presidência da República, por eles designados;

V - 1 (um) representante de cada um dos Governos Estaduais e do Distrito Federal, designados pelos respectivos governadores;

VI - 1 (um) representante de cada uma das seguintes entidades:

a) das Confederações Nacionais da Indústria, do Comércio e da Agricultura;

b) das Confederações Nacionais dos Trabalhadores na Indústria, no Comércio e na Agricultura;

c) do Instituto Brasileiro de Siderurgia;

d) da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária - ABES; e

e) da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza - FBCN.

VII - 2 (dois) representantes de associações legalmente constituídas para a defesa dos recursos naturais e do combate à poluição, de livre escolha do Presidente da República; e

VIII - 1 (um) representante de sociedades civis, legalmente constituídas, de cada região geográfica do País, cuja atuação esteja diretamente ligada à preservação da qualidade ambiental e cadastradas no Cadastro Nacional das Entidades Ambientalistas Não Governamentais - CNEA.

§ 1º - Terão mandato de 2 (dois) anos, renovável por iguais períodos, os representantes de que tratam os incisos VII e VIII.

§ 2º - Os representantes referidos no inciso VIII serão designados pelo Secretário do Meio Ambiente, mediante indicação das respectivas entidades.

§ 3º - Os representantes de que tratam os incisos IV a VIII serão designados juntamente com os respectivos suplentes.

Art. 6º - O Plenário do CONAMA reunir-se-á, em caráter

ordinário, a cada 3 (três) meses, no Distrito Federal, e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente, por iniciativa própria ou a requerimento de pelo menos 2/3 (dois terços) de seus membros.

§ 1º - As reuniões extraordinárias poderão ser realizadas fora do Distrito Federal, sempre que razões superiores, de conveniência técnica ou política, assim o exigirem.

§ 2º - O Plenário do CONAMA se reunirá em sessão pública, com a presença de pelo menos a metade dos seus membros e deliberará por maioria simples, cabendo ao Presidente da sessão, além do voto pessoal, o de qualidade.

§ 3º - O Presidente do CONAMA será substituído, nas suas faltas e impedimentos, pelo Secretário-Executivo ou, na falta deste, pelo membro mais antigo.

§ 4º - A participação dos membros do CONAMA é considerada serviço de natureza relevante e não será remunerada, cabendo às instituições representadas o custeio das despesas de deslocamento e estadia.

§ 5º - Os membros referidos nos incisos VII e VIII poderão ter, em casos excepcionais, as despesas de deslocamento e estadia pagas à conta de recursos da SEMAM/PR.

SEÇÃO II

Da Competência do Conselho Nacional do Meio Ambiente

Art. 7º - Compete ao CONAMA:

I - assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, por intermédio do Secretário do Meio Ambiente, as diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e recursos naturais;

II - baixar as normas de sua competência, necessárias à execução e implementação da Política Nacional do Meio Ambiente;

III - estabelecer, mediante proposta da SEMAM/PR, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e pelo Distrito Federal;

IV - determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos sobre as alternativas e possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados, requisitando aos órgãos federais, estaduais ou municipais, bem assim a entidades privadas, as informações indispensáveis à apreciação dos estudos de impacto ambiental e respectivos relatórios, no caso de obras ou atividades de significativa degradação ambiental;

V - decidir, como última instância administrativa, em grau de recurso, mediante depósito prévio, sobre multas e outras penalidades impostas pelo IBAMA;

VI - homologar acordos visando a transformação de penalidades pecuniárias na obrigação de executar medidas de interesse para a proteção ambiental;

VII - determinar, mediante representação da SEMAM/PR, quando se tratar especificamente de matéria relativa ao meio ambiente, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou

condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

VIII - estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição causada por veículos automotores terrestres, aeronaves e embarcações, após audiência aos Ministérios competentes;

IX - estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos;

X - estabelecer normas gerais relativas às Unidades de Conservação e às atividades que podem ser desenvolvidas em suas áreas circundantes;

XI - estabelecer os critérios para a declaração de áreas críticas, saturadas ou em vias de saturação;

XII - submeter, por intermédio do Secretário do Meio Ambiente, à apreciação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, as propostas referentes à concessão de incentivos e benefícios fiscais e financeiros, visando à melhoria da qualidade ambiental;

XIII - criar e extinguir Câmaras Técnicas; e

XIV - aprovar seu Regimento Interno.

§ 1º - As normas e critérios para o licenciamento de atividade potencial ou efetivamente poluidoras deverão estabelecer os requisitos indispensáveis à proteção ambiental.

§ 2º - As penalidades previstas no inciso VII deste artigo somente serão aplicadas nos casos previamente definidos em ato específico do CONAMA, assegurando-se ao interessado ampla defesa.

§ 3º - Na fixação de normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, o CONAMA levará em consideração a capacidade de auto-regeneração dos corpos receptores e a necessidade de estabelecer parâmetros genéricos mensuráveis.

SEÇÃO III

Das Câmaras Técnicas

Art. 8º - O CONAMA poderá dividir-se em Câmaras Técnicas, para examinar e relatar ao Plenário assuntos de sua competência.

§ 1º - A competência, a composição e o prazo de funcionamento de cada uma das Câmaras Técnicas constará do ato do CONAMA que a criar.

§ 2º - Na composição das Câmaras Técnicas, integradas por até 7 (sete) membros, deverão ser consideradas as diferentes categorias de interesse multi-setorial representadas no Plenário.

Art. 9º - Em caso de urgência, o Presidente do CONAMA poderá criar Câmaras Técnicas "ad referendum" do Plenário.

SEÇÃO IV

Do Órgão Central

Art. 10 - Caberá à SEMAM/PR, órgão central do SISNAMA, sem prejuízo das demais competências que lhe são legalmente conferidas, prover os serviços de Secretaria Executiva do CONAMA e das suas Câmaras.

Art. 11 - Para atender ao suporte técnico e administrativo do CONAMA, a SEMAM/PR, no exercício de sua Secretaria Executiva, deverá:

I - requisitar aos órgãos e entidades federais, bem assim solicitar dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a colaboração de servidores por tempo determinado, observadas as normas pertinentes;

II - assegurar o suporte técnico e administrativo necessário às reuniões do CONAMA e ao funcionamento das Câmaras;

III - coordenar, através do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente - SINIMA, o intercâmbio de informações entre os órgãos integrantes do SISNAMA;

IV - promover a publicação e divulgação dos atos do CONAMA.

SEÇÃO V

Da Coordenação dos Órgãos Seccionais Federais

Art. 12 - Os órgãos seccionais, de que trata o artigo 3º, inciso V, primeira parte, serão coordenados, no que se referir à Política Nacional do Meio Ambiente, pelo Secretário do Meio Ambiente.

SEÇÃO VI

Dos Órgãos Seccionais Estaduais e dos Órgãos Locais

Art. 13 - A integração dos órgãos setoriais estaduais (artigo 3º, inciso V, segunda parte) e dos órgãos locais ao SISNAMA, bem assim a delegação de funções do nível federal para o estadual poderão ser objeto de convênios celebrados entre cada órgão setorial estadual e a SEMAM/PR, admitida a interveniência de órgãos setoriais federais do SISNAMA.

CAPÍTULO III

Da Atuação do Sistema Nacional do Meio Ambiente

Art. 14 - A atuação do SISNAMA efetivar-se-á mediante articulação coordenada dos órgãos e entidades que o constituem, observado o seguinte:

I - o acesso da opinião pública às informações relativas às agressões ao meio ambiente e às ações de proteção ambiental, na forma estabelecida pelo CONAMA; e

II - caberá aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a regionalização das medidas emanadas do SISNAMA, elaborando normas e padrões supletivos e complementares.

Parágrafo único - As normas e padrões dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios poderão fixar parâmetros de emissão, ejeção e emanação de agentes poluidores, observada a legislação federal.

Art. 15 - Os órgãos seccionais prestarão ao CONAMA informações sobre os seus planos de ação e programas em

execução, consubstanciadas em relatórios anuais, sem prejuízo de relatórios parciais para atendimento de solicitações específicas.

Parágrafo único - A SEMAM/PR consolidará os relatórios mencionados neste artigo em um relatório anual sobre a situação do meio ambiente no País, a ser publicado e submetido à consideração do CONAMA, em sua 2ª (segunda) reunião do ano subsequente.

Art. 16 - O CONAMA, por intermédio da SEMAM/PR, poderá solicitar informações e pareceres dos órgãos seccionais e locais, justificando, na respectiva requisição, o prazo para o seu atendimento.

§ 1º - Nas atividades de licenciamento, fiscalização e controle deverão ser evitadas exigências burocráticas excessivas ou pedidos de informações já disponíveis.

§ 2º - Poderão ser requeridos à SEMAM/PR, bem assim aos órgãos executor, Seccionais e Locais, por pessoa física ou jurídica que comprove legítimo interesse, os resultados das análises técnicas de que disponham.

§ 3º - Os órgãos integrantes do SISNAMA, quando solicitarem ou prestarem informações, deverão preservar o sigilo industrial e evitar a concorrência desleal, correndo o processo, quando for o caso, sob sigilo administrativo, pelo qual será responsável a autoridade dele encarregada.

CAPÍTULO IV

Do Licenciamento das Atividades

Art. 17 - A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem assim os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente integrante do SISNAMA, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

§ 1º - Caberá ao CONAMA fixar os critérios básicos, segundo os quais serão exigidos estudos de impacto ambiental para fins de licenciamento, contendo, entre outros, os seguintes itens:

- a) diagnóstico ambiental da área;
- b) descrição da ação proposta e suas alternativas; e
- c) identificação, análise e previsão dos impactos significativos, positivos e negativos.

§ 2º - O estudo de impacto ambiental será realizado por técnicos habilitados e constituirá o Relatório de Impacto Ambiental-RIMA, correndo as despesas à conta do proponente do projeto.

§ 3º - Respeitada a matéria de sigilo industrial, assim expressamente caracterizada a pedido do interessado, o RIMA, devidamente fundamentado, será acessível ao público.

§ 4º - Resguardado o sigilo industrial, os pedidos de licenciamento, em qualquer das suas modalidades, sua renovação e a respectiva concessão da licença serão objeto de publicação resumida, paga pelo interessado, no jornal

oficial do Estado e em um periódico de grande circulação, regional ou local, conforme modelo aprovado pelo CONAMA.

Art. 18 - O órgão estadual do meio ambiente e o IBAMA, este em caráter supletivo, sem prejuízo das penalidades pecuniárias cabíveis, determinarão, sempre que necessário, a redução das atividades geradoras de poluição, para manter as emissões gasosas ou efluentes líquidos e os resíduos sólidos nas condições e limites estipulados no licenciamento concedido.

Art. 19 - O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:

I - Licença Prévia-LP, na fase preliminar do planejamento da atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo;

II - Licença de Instalação-LI, autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado; e

III - Licença de Operação-LO, autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação.

§ 1º - Os prazos para a concessão das licenças serão fixados pelo CONAMA, observada a natureza técnica da atividade.

§ 2º - Nos casos previstos em resolução do CONAMA, o licenciamento de que trata este artigo dependerá de homologação do IBAMA.

§ 3º - Iniciadas as atividades de implantação e operação, antes da expedição das respectivas licenças, os dirigentes dos órgãos setoriais do IBAMA deverão, sob pena de responsabilidade funcional, comunicar o fato às entidades financiadoras dessas atividades, sem prejuízo da imposição de penalidades, medidas administrativas de interdição, judiciais, de embargo, e outras providências cautelares.

§ 4º - O licenciamento dos estabelecimentos destinados a produzir materiais nucleares ou a utilizar a energia nuclear e suas aplicações, competirá à Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, mediante parecer do IBAMA, ouvidos os órgãos de controle ambiental estaduais e municipais.

§ 5º - Excluída a competência de que trata o parágrafo anterior, nos demais casos de competência federal o IBAMA expedirá as respectivas licenças, após considerar o exame técnico procedido pelos órgãos estaduais e municipais de controle da poluição.

Art. 20 - Caberá recurso administrativo:

I - para o Secretário de Assuntos Estratégicos, das decisões da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN; e

II - para o Secretário do Meio Ambiente, nos casos de licenciamento da competência privativa do IBAMA, inclusive nos de denegação de certificado homologatório.

Parágrafo único - No âmbito dos Estados, do Distrito

Federal e dos Municípios, o recurso de que trata este artigo será interposto para a autoridade prevista na respectiva legislação.

Art. 21 - Compete à SEMAM/PR propor ao CONAMA a expedição de normas gerais para implantação e fiscalização do licenciamento previsto neste Decreto.

§ 1º - A fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidos pelo IBAMA, em caráter supletivo à atuação dos órgãos seccionais estaduais e dos órgãos locais.

§ 2º - Inclui-se na competência supletiva do IBAMA a análise prévia de projetos, de entidades públicas ou privadas, que interessem à conservação ou à recuperação dos recursos ambientais.

§ 3º - O proprietário de estabelecimento ou o seu preposto responsável permitirá, sob as penas da lei, o ingresso da fiscalização no local das atividades potencialmente poluidoras para a inspeção de todas as suas áreas.

§ 4º - As autoridades policiais, quando necessário, deverão prestar auxílio aos agentes fiscalizadores no exercício de suas atribuições.

Art. 22 - O IBAMA, na análise dos projetos submetidos ao seu exame, exigirá, para efeito de aprovação, que sejam adotadas, pelo interessado, medidas capazes de assegurar que as matérias-primas, insumos e bens produzidos tenham padrão de qualidade que elimine ou reduza o efeito poluente derivado de seu emprego e utilização.

CAPÍTULO V

Dos Incentivos

Art. 23 - As entidades governamentais de financiamento ou gestoras de incentivos, condicionarão a sua concessão à comprovação do licenciamento previsto neste Decreto.

CAPÍTULO VI

Do Cadastramento

Art. 24 - O IBAMA submeterá à aprovação do CONAMA as normas necessárias à implantação do Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental.

TÍTULO II

Das Estações Ecológicas e das Áreas de Proteção Ambiental

CAPÍTULO I

Das Estações Ecológicas

Art. 25 - As Estações Ecológicas Federais serão criadas por decreto do Poder Executivo, mediante propostas do Secretário do Meio Ambiente, e terão sua administração coordenada pelo IBAMA.

§ 1º - O ato de criação da Estação Ecológica definirá os seus limites geográficos, a sua denominação, a entidade responsável por sua administração e o zoneamento a que se refere o artigo 1º, § 2º, da Lei nº 6.902, de 27 de abril de

1981.

§ 2º - Para a execução de obras de engenharia que possam afetar as estações ecológicas, será obrigatória a audiência prévia do CONAMA.

Art. 26 - Nas Estações Ecológicas Federais, o zoneamento a que se refere o artigo 1º, § 2º, da Lei nº 6.902/81, será estabelecido pelo IBAMA.

Art. 27 - Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de 10km (dez quilômetros), qualquer atividade que possa afetar a biota ficará subordinada às normas editadas pelo CONAMA.

CAPÍTULO II

Das Áreas de Proteção Ambiental

Art. 28 - No âmbito federal, compete ao Secretário do Meio Ambiente, com base em parecer do IBAMA, propor ao Presidente da República a criação de Áreas de Proteção Ambiental.

Art. 29 - O decreto que declarar a Área de Proteção Ambiental mencionará a sua denominação, limites geográficos, principais objetivos e as proibições e restrições de uso dos recursos ambientais nela contidos.

Art. 30 - A entidade supervisora e fiscalizadora da Área de Proteção Ambiental deverá orientar e assistir os proprietários, a fim de que os objetivos da legislação pertinente sejam atingidos.

Parágrafo único - Os proprietários de terras abrangidas pelas Áreas de Proteção Ambiental poderão mencionar os nomes destas nas placas indicadoras de propriedade, na promoção de atividades turísticas, bem assim na indicação de procedência dos produtos nela originados.

Art. 31 - Serão considerados de relevância e merecedores do reconhecimento público os serviços prestados, por qualquer forma, à causa conservacionista.

Art. 32 - As instituições federais de crédito e financiamento darão prioridade aos pedidos encaminhados com apoio da SEMAM/PR, destinados à melhoria do uso racional do solo e das condições sanitárias e habitacionais das propriedades situadas nas Áreas de Proteção Ambiental.

TÍTULO III

Das Penalidades

Art. 33 - Constitui infração, para os efeitos deste Decreto, toda ação ou omissão que importe na inobservância de preceitos nele estabelecidos ou na desobediência às determinações de caráter normativo dos órgãos ou das autoridades administrativas competentes.

Art. 34 - Serão impostas multas diárias de 61,70 a 6.170 Bônus do Tesouro Nacional - BTN, proporcionalmente à degradação ambiental causada, nas seguintes infrações:

I - contribuir para que um corpo d'água fique em categoria de qualidade inferior à prevista na classificação oficial;

II - contribuir para que a qualidade do ar ambiental

seja inferior ao nível mínimo estabelecido em resolução;

III - emitir ou despejar efluentes ou resíduos sólidos, líquidos ou gasosos causadores de degradação ambiental, em desacordo com o estabelecido em resolução ou licença especial;

IV - exercer atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente, sem a licença ambiental legalmente exigível ou em desacordo com a mesma;

V - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

VI - causar poluição de qualquer natureza que provoque destruição de plantas cultivadas ou silvestres;

VII - ferir, matar ou capturar, por quaisquer meios, nas Unidades de Conservação, exemplares de espécies consideradas raras da biota regional;

VIII - causar degradação ambiental mediante assoreamento de coleções d'água ou erosão acelerada, nas Unidades de Conservação;

IX - desrespeitar interdições de uso, de passagem e outras estabelecidas administrativamente para a proteção contra a degradação ambiental;

X - impedir ou dificultar a atuação dos agentes credenciados pelo IBAMA, para inspecionar situação de perigo potencial ou examinar a ocorrência de degradação ambiental;

XI - causar danos ambientais, de qualquer natureza, que provoquem destruição ou outros efeitos desfavoráveis à biota nativa ou às plantas cultivadas e criações de animais;

XII - descumprir resoluções do CONAMA.

Art. 35 - Serão impostas multas de 308,50 a 6.170 BTN, proporcionalmente à degradação ambiental causada, nas seguintes infrações:

I - realizar em Área de Proteção Ambiental, sem licença do respectivo órgão de controle ambiental, abertura de canais ou obras de terraplenagem, com movimentação de areia, terra ou material rochoso, em volume superior a 100m³ (cem metros cúbicos), que possam causar degradação ambiental;

II - causar poluição de qualquer natureza que possa trazer danos à saúde ou ameaçar o bem-estar.

Art. 36 - Serão impostas multas de 617 a 6.170 BTN nas seguintes infrações:

I - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes de um quarteirão urbano ou localidade equivalente;

II - causar poluição do solo que torne uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

III - causar poluição de qualquer natureza, que provoque mortandade de mamíferos, aves, répteis, anfíbios ou peixes.

Art. 37 - O valor das multas será graduado de acordo com as seguintes circunstâncias:

I - atenuantes:

a) menor grau de compreensão e escolaridade do infrator;

b) reparação espontânea do dano ou limitação da degradação ambiental causada;

c) comunicação prévia do infrator às autoridades competentes, em relação a perigo iminente de degradação ambiental;

d) colaboração com os agentes encarregados da fiscalização e do controle ambiental.

II - agravantes:

a) reincidência específica;

b) maior extensão da degradação ambiental;

c) dolo, mesmo eventual;

d) ocorrência de efeitos sobre a propriedade alheia;

e) infração ocorrida em zona urbana;

f) danos permanentes à saúde humana;

g) atingir área sob proteção legal;

h) emprego de métodos cruéis na morte ou captura de animais.

Art. 38 - No caso de infração continuada, caracterizada pela permanência da ação ou omissão inicialmente punida, será a respectiva penalidade aplicada diariamente até cessar a ação degradadora.

Art. 39 - Quando a mesma infração for objeto de punição em mais de um dispositivo deste Decreto, prevalecerá o enquadramento no item mais específico em relação ao mais genérico.

Art. 40 - Quando as infrações forem causadas por menores ou incapazes, responderá pela multa quem for juridicamente responsável pelos mesmos.

Art. 41 - A imposição de penalidades pecuniárias, por infrações à legislação ambiental, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios, excluirá a exigência de multas federais, na mesma hipótese de incidência quando de valor igual ou superior.

Art. 42 - As multas poderão ter a sua exigibilidade suspensa quando o infrator, por termo de compromisso aprovado pela autoridade ambiental que aplicou a penalidade, se obrigar à adoção de medidas específicas para cessar e corrigir a degradação ambiental.

Parágrafo único - Cumpridas as obrigações assumidas pelo infrator, a multa será reduzida em até 90% (noventa por cento).

Art. 43 - Os recursos administrativos interpostos contra a imposição de multas, atendido o requisito legal de garantia de instância, serão, no âmbito federal, encaminhados à decisão do Secretário do Meio Ambiente e, em última instância, ao CONAMA.

Parágrafo único - Das decisões do Secretário do Meio Ambiente, favoráveis ao recorrente, caberá recurso "ex officio" para o CONAMA, quando se tratar de multas superiores a 3.085 (três mil e oitenta e cinco) BTN.

Art. 44 - O IBAMA poderá celebrar convênios com entidades oficiais dos Estados, delegando-lhes, em casos determinados, o exercício das atividades de fiscalização e controle.

TÍTULO IV

Das Disposições Finais

Art. 45 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 46 - Revogam-se os Decretos ns. 88.351, de 19 de junho de 1983, 89.532, de 6 de abril de 1984, 91.305, de 3 de junho de 1985, 93.630, de 28 de novembro de 1986, 94.085, de 10 de março de 1987, 94.764, de 11 de agosto de 1987, 94.998, de 5 de outubro de 1987, 96.150, de 13 de junho de 1988, 97.558, de 7 de março de 1989, 97.802, de 5 de junho de 1989, e 98.109, de 31 de agosto de 1989.